

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Universität
W ü r z b u r g
Vorstand: Professor Dr. med. H. S c h u e r m a n n

LANE MEDICAL LIBRARY
SAN FRANCISCO

ÜBER DIE BEDEUTUNG DER INFERTILITÄT DES MANNES
IN DER MEDIZINGESCHICHTE MIT BEISPIELEN
AUS DER WELTGESCHICHTE

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

verfaßt und der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Julius - Maximilians - Universität Würzburg
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Wilhelm Müller
aus Freiburg

Würzburg 1957



Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Universität
W ü r z b u r g
Vorstand: Professor Dr. med. H. S c h u e r m a n n

ÜBER DIE BEDEUTUNG DER INFERTILITÄT DES MANNES
IN DER MEDIZINGESCHICHTE MIT BEISPIELEN
AUS DER WELTGESCHICHTE

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

verfaßt und der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Julius - Maximilians - Universität Würzburg
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Wilhelm Müller
aus Freiburg

Würzburg 1957

Referent: Privatdozent Dr.med. R. Doepfmer
Korreferent: Professor Dr.med. H. Schuermann

Tag der Promotion: **20.12.57**

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
A. EINLEITUNG	1
1. Über die Bedeutung der Fruchtbarkeit für das Denken und Handeln des naturhaften Menschen	1
2. Die Infertilität des Mannes in der alten Medizin des nahen Ostens und Indiens	6
a) In der altägyptischen Medizin	6
b) In der Bibel und ihrer jüdischen Auslegung, dem Talmud	7
c) In der altindischen Medizin	10
B. ÜBER DIE BEDEUTUNG DER FERTILITÄTSSTÖRUNGEN DES MANNES IN DER MEDIZINGESCHICHTE DES ABENDLANDES	14
1. In der antiken Medizin	14
2. In der arabischen Medizin als deren Weiterentwicklung	18
3. In der Medizin des Mittelalters	23
a) In der Mönchsmedizin	23
Anhang I: In der scholastischen Medizin	27
Anhang II: Das Kanonische Recht	29
b) In der Laienmedizin	30
4. In der Medizin der frühen Neuzeit	33
a) In der Medizin des 16. Jahrhunderts	33
Anhang I: Der Einfluß der Magie auf die Fertilität	39
b) In der Medizin des 17. Jahrhunderts	40
5. In der Medizin zu Beginn der Spermatologie im 18. Jahrhundert	45
Anhang: Zur Geschichte der Kastration	47
C. BEISPIELE MÄNNLICHER INFERTILITÄT AUS DER POLITISCHEN GESCHICHTE	53
1. Vorbemerkungen	53
2. Einige Kastraten aus der Geschichte	56
3. Beispiele zum hypergonadotropen Hypogonadismus	57
a) Präpuberale Kastration: Augustus, Louis XVIII.	57
b) Kryptorchismus: Zwei Berichte aus der alten Medizin	63
c) Tubulusdepopulation: Die Grafen von Dietz	64
d) Fibrosis testis nach Verletzung und Orchitis: Heinrich II., Heinrich VI.	64

	Seite
4. Beispiele zum hypogonadotropen Hypogonadismus, Infertilität nach Gehirnprozeß: Karl der Dicke	70 70
5. Fälle von Infertilität nach venerischen Erkrankungen: Julius Caesar, Heinrich VIII. v.England, Friedrich der Große	73
6. Zwei Fälle unklarer Ätiologie: Heinrich V., Ubaldo v.Urbino	82
D. ZUSAMMENFASSUNG	85
E. LITERATURVERZEICHNIS	I

A. EINLEITUNG

1. ÜBER DIE BEDEUTUNG DER FRUCHTBARKEIT FÜR DAS DENKEN UND HANDELN DES NATURHAFTEN MENSCHEN

"Quaerelae quot non, proh dolor, quottidie audiuntur tam a viris quam a coniugibus; ab his quidem, quod iucundissimo alias foecundi matrimonii usu carere, noctesque frigiditas, annos suos steriles ac tristes transigere cogantur; ab illis vero multo magis eae augentur, si cumprimis causas se esse agnoscant tantarum molestiarum, ob quas coniugibus adeo inveniuntur, dum socias thalami dulcissimas intactas plane relinquere cumque Nasone ingemiscere necessum habent:

'Tu Dominam fallis, per Te depressus inermis
tristia cum magno damna pudore tuli'."

Mit diesen Worten beginnt Benjamin EWALDT seine im Jahre 1647 erschienene medizinische Dissertation, die die Fertilitätsstörungen des Mannes zum Gegenstand hat. Gerade zu seiner Zeit scheint dieses Thema besondere Aufmerksamkeit genossen zu haben, denn die Zahl der Dissertationen und sonstigen Arbeiten, die Titel führen wie: De impotentia virili, oder: De sterilitate utriusque sexus, u.ä.m. ist nicht gering. Vielen unter den Heutigen mag diese Tatsache verwunderlich erscheinen, da doch immer darauf hingewiesen wird, wie wenig bisher die Kenntnis von der Möglichkeit einer Infertilität des männlichen Partners einer sterilen Ehe in die breite Masse des Volkes Zugang gefunden hat. Vielfach wird daraus der Schluß gezogen, das Wissen über die männliche Infertilität sei eine Errungenschaft der neuesten Zeit und frühere Epochen hätten daran keinen Anteil gehabt, wobei der Hinweis auf die mikroskopische Größenordnung, in der sich das Krankheitsgeschehen der Infertilität abspielt, die vermeintliche Tatsache plausibel machen soll.

Immerhin hat JOEL in der von ihm beschriebenen Geschichte der Spermatologie seit der Erfindung des Mikroskopes dargelegt, daß die Zusammenhänge des Befruchtungsgeschehens und der Fruchtbarkeit keinesfalls am Rande des wissenschaftlichen Interesses standen, seit Leuwenhoek unter seinem Mikroskop Spermaflüssigkeit untersucht hat, sondern häufig ins helle Licht des allgemeinen Streitgespräches trat, wie etwa während jener Jahrzehnte dauernden heftigen Fehde zwischen Ovulisten und Animalkulisten. Daß auch die breite Masse nicht abseits stand, scheint jene stattliche Schar von Quacksalbern zu beweisen, die mit der tatsächlichen oder befürchteten Infertilität ihrer Mitbürger ein einträgliches Geschäft zu treiben verstand, wie etwa ein Dr. Graham in London, dessen Tempel der Gesundheit, in dem er die Infertilität durch elektrischen Strom - die damals letzte Neuheit - zu heilen versprach, die Heilungsbedürftigen massenweise anzog (BLEI); oder wie der berühmte Cagliostro, der angeblich die Infertilität heilende Tränke vertrieb (BLEI).

Wer allerdings die Medizingeschichte der männlichen Infertilität über den Zeitabschnitt der mikroskopischen Forschung hinaus verfolgen will, wird von kurzen Versuchen einer zusammenhängenden Darstellung (GUTTMACHER u.a.) und einzelnen Arbeiten über die Infertilitätslehre bei dem und jenem medizinischen Schriftsteller der älteren Zeit - wie etwa die Arbeiten von HOOPS über die Infertilitätslehren Avicennas - wenig finden. In den folgenden Kapiteln dieser Arbeit soll versucht werden, in großen Zügen einen Gesamtüberblick zu geben, wobei hauptsächlich die Kontinuität der Entwicklung aufgezeigt werden soll. Hier wird zunächst die Rede davon sein, welche Aussagen über die Unfruchtbarkeit des Mannes etwa nichtmedizinische Quellen, vor allem der antiken Religions- und Kulturgeschichte, bringen, um dann schließlich die Frage zu stellen, wie es mit dem Wissen um die Fruchtbarkeit des Mannes und ihre Störung in Epochen jenseits der Geschichte gestanden haben mag.

In den Religionen Griechenlands und Roms, die ihr bäuerliches Gesicht noch lange beibehielten, als die Schwerpunkte der Kultur schon lange auf die städtische Zivilisation übergegangen war, spielt die Fruchtbarkeit in ihren 3 Aspekten - Fruchtbar-

keit des Bodens, der Herden und des Menschen - naturgemäß eine hervorragende Rolle, da sie letztlich die bäuerliche Existenz verbürgt. *Λοιμός* (=Geißel), die Strafe der Götter für menschlichen Frevel, betrifft eben diese Fruchtbarkeit in ihrer dreifachen Gestalt, wie Marie DELCOURT an zahlreichen Beispielen nachgewiesen hat (leider hat ihr als Frau wahrscheinlich der Gedanke an die männliche Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit viel zu ferne gelegen; ihre Ausführungen wären durch deren Einbeziehung nur überzeugender geworden). Unfruchtbarkeit betraf den Oedipus (*αλυσά τας γυναικας*) und die Stadt, deren König er war; mit Unfruchtbarkeit bestrafte die Götter die Räuber der Chryseis bei Homer. Apollo war der Gott, in dessen Macht es stand, die Unfruchtbarkeit zu heilen (DELCOURT).

Fluch- und Segensformeln des Altertums galten der Fruchtbarkeit des Menschen, vor allem des Mannes, so in Assur, wo die Verheißung des Pestgottes Ischum an den Menschen ergeht: Dein Same bleibe ewig bestehen (PEUCKERT); so in der Bibel, wo Abraham eine ähnliche Verheißung erfährt: Dein Same sei zahlreich wie der Sand am Meer; so schließlich auch in der griechischen Sage, wo Phoinix, der seinen Vater mit dessen Nebenfrau hintergangen hat, zur Kinderlosigkeit verflucht wird (PEUCKERT).

In der Kaiserzeit erlebte Rom eine neue Welle des Fruchtbarkeitskultes in den vorderasiatischen Mysterien, die in großer Zahl nach Rom importiert wurden. Der Isis- und der Attiskult als hauptsächlichste Vertreter sollen später im Kapitel "Kastration" eingehendere Erwähnung finden.

In den religiös kultischen Bereich gehörte wohl auch die Auspeitschung, von der HAMMARSTRÖM berichtet, daß sie zur Hebung der Zeugungskraft im minoischen Kulturkreis vorgenommen wurde.

Ihren angemessenen Ausdruck fand die besondere Wertschätzung der Fruchtbarkeit, wie sie für bäuerliche Kulturen - wobei der Begriff "bäuerliche Kultur" ganz allgemein ein Glied in der kulturellen Entwicklungsreihe der Menschheit bedeutet - kennzeichnend ist, in der göttlichen Verehrung, die den Symbolen des männlichen und des weiblichen Prinzips - als den Repräsen-

tanten der menschlichen Fruchtbarkeit - erwiesen wurden. PEUKERT meint, daß die hohen zylindrischen Säulen, die im alten Griechenland auf Bergeshöhen aufgestellt waren und deren Sinn von späteren Schriftstellern nicht mehr begriffen wurde, als Phallosbilder anzusehen seien. In Japan dient der Phallos in ländlichen Gegenden noch heute als Wegweiser und im alten Ägypten war sein Bild ein gebräuchliches Schriftzeichen.

Der Verehrung der Fruchtbarkeit stand die beständige Angst vor dem Versiegen dieser Quelle allen Wohlstandes gegenüber, böswillige Dämonen und magische Kräfte hatten darüber Gewalt. Zur Abwehr solcher magischen Einflüsse trugen die römischen Knaben Priapusbilder um den Hals (Priapus, der römische Gott der Zeugungskraft, aber auch der Closette und Bordelle, wurde mit erigiertem Glied dargestellt). Zahlreich waren die heilkräftigen Mittel, die der Abwehr solcher Gefahr dienten; ihre Zusammenstellung entsprang gleichermaßen medizinischen wie magischen Vorstellungen, wie ja Magie und Medizin lange Zeit miteinander verknüpft waren.

Vor allem in China, dessen Kultur auch auf ihrem Höhepunkt ihr bäuerliches Wesen nie verloren hat, wurde eine Unzahl von Lebenselixieren und Liebestränken von Ärzten, Mönchen, Quacksalbern und Zauberkünstlern jeder Art angepriesen und reißend verkauft, darunter manches, was auch in die europäische Apotheke Zutritt fand, so das bekannte Gin-seng (HARTNER). Tibet, vor allem die Abhänge des Khang-Tise und Tsari, war das berühmte Reservoir chinesischer Aphrodisiaca (DAVID-NEEL). Hsi-Men, der Held des chinesischen Liebesromans Kin-Ping-Meh, verbrauchte ein beträchtliches Quantum solcher Mittel für seine zahlreichen Abenteuer und starb schließlich an deren übermäßigem Gebrauch durch eine Orchitis.

Bei alledem ist es interessant, wie gerade in den bäuerlichen Fruchtbarkeitsreligionen immer wieder die Kastration als besondere Form des kultischen Opfers auftritt. Die verschiedenen Arten der Kastration werden in einem eigenen Kapitel dieser Arbeit zur Sprache kommen.

Jedenfalls setzt die systematische Vornahme der Kastration das Wissen um die Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit des Mannes

voraus. Die Erklärung wird vielfach darin gesucht, daß der Viehzüchter eben bei den Tieren die Zusammenhänge des Befruchtungsgeschehens gelernt hätte und es wird auf die Jahrtausende alte Vornahme der Kastration an Tieren verwiesen. Diese Erklärung führt allerdings nicht weit, denn Ochsen, Wallache etc. werden ja nicht als solche geboren, sondern durch die Hand des Menschen dazu verschnitten, was wiederum das Wissen des Menschen um die wesentlichen Faktoren der Befruchtung voraussetzt. Im übrigen ist dann die Unfruchtbarkeit bei männlichen Tieren - sei es durch Verletzung, sei es durch Krankheit - ebenso selten oder ebenso häufig wie beim Menschen; lediglich die Spanne zwischen Befruchtung und Geburt ist im Tierreich im allgemeinen kürzer als beim Menschen und könnte darum einer logischen Verknüpfung zugänglicher sein. Wohl aber wurde bislang auch unter den Primitiven, deren Kulturstufe weit hinter der des Viehzüchters zurückliegt, noch kein Volk entdeckt, das die Zusammenhänge zwischen Befruchtung und Geburt nicht kennt, obwohl man dies lange von einigen australischen Stämmen annahm, da sie völkerkundlichen Gewährsmännern gegenüber behaupteten, die Empfängnis der Frauen sei auf das Schwingen des sog. Schwirrholzes zurückzuführen. Dabei hat man aber außer Acht gelassen, daß die Primitiven streng zwischen religiös-dämonischer und natürlicher Alltagsrealität zu unterscheiden gewohnt sind. Jedenfalls weiß man heute, daß gerade diese australischen Primitiven teilweise eine recht raffinierte Operation zur Empfängnisverhütung ausführen, indem sie das männliche Glied an der Wurzel durchbohren, sodaß eine Befruchtung zwar nicht unmöglich ist, aber doch seltener eintritt (DIEPGEN).

Wenn man die Ansicht teilt, daß die vielfach geübte rituelle Beschneidung als Rudiment einer ursprünglich geübten Kastration anzusehen sei, wäre die Kastration, als bester Beweis für die Kenntnis der männlichen Fruchtbarkeitszusammenhänge, in noch urtümlichere Kulturformen zurückzuverfolgen. Gerade diese Frage hat an Bedeutung gewonnen, seit FREUD Kastrationsdrohung und Kastrationsfurcht zu wesentlichen Bestandteilen seines psychologischen Systems gemacht hat und seit vor allem seine Epigonen bestrebt sind, die Richtigkeit seiner These an

Hand der Völkerkunde zu beweisen.

Es hat heute den Anschein, als sei die Kenntnis auch des männlichen Anteils an der Fruchtbarkeit der Menschen, neben dem ohnehin evidenten Anteil der Frau, ebenso alt wie das Menschengeschlecht selbst und, wenn das Wissen um die Zusammenhänge der männlichen Fruchtbarkeit einmal vorhanden ist, ist nicht einzusehen, warum wenigstens einige grobe Formen männlicher Unfruchtbarkeit nicht ebenso lange bekannt sein sollten, wenn auch die Zeugnisse dafür aus manchen Gründen nicht eindeutig sein mögen.

2. DIE INFERTILITÄT DES MANNES IN DER ALTEN MEDIZIN DES NAHEN OSTENS UND INDIENS

a) In der altägyptischen Medizin

Als älteste, uns erhaltene, schriftliche Fixierungen ärztlicher Krankheitslehren und ärztlichen Heilwissens gelten verschiedene Papyri der altägyptischen Kultur, so der Berliner Papyrus 3038, der Londoner medizinische Papyrus, der wichtige Papyrus Ebers (WRESZINSKY) und der Papyrus Kahun (GRAPOW). Zwar bietet keiner der genannten Papyri konkrete Angaben über die Infertilität und ihre Behandlung, doch verraten diese Schriften immerhin einige Kenntnis des Befruchtungsgeschehens durch Abhandlungen über Empfängnisverhütung und -ermöglichung und Schwangerschaftsnachweise (Pap.Berl. 3038, Nr.192; Kahun), sodaß ein Wissen der Verfasser über krankhafte Störungen des Zeugungsvermögens nicht gerade unwahrscheinlich wäre. So könnte sich vielleicht hinter dem Rezept des Papyrus Ebers, das Salben des Penis angibt (GRAPOW) und dem Rezept Nr.38 des Londoner med. Papyrus (WRESZINSKY) mit einem Medikament und Beschwörungsformeln gegen eine ungenannte Erkrankung des Penis eine Therapie der Impotenz verbergen.

Erst aus späterer Zeit erhalten wir einen konkreten Bericht über einen Fall von Zeugungsunfähigkeit - einer Impotenz -

und dessen Behandlung, zwar auch hier nicht aus ägyptischen Quellen direkt, sondern durch den Griechen Herodot, der vom ägyptischen König Amasis wissen wollte, er sei durch Zauberei impotent geworden, habe aber durch Beschwörungen und Gebet seiner Priester Heilung gefunden.

b) In der Bibel und ihrer jüdischen
Auslegung, dem Talmud

Die Bibel - vor allem das Alte Testament - mißt der Fruchtbarkeit des Menschen eine besondere Bedeutung zu. Denn zuerst oblag es der Fruchtbarkeit des Einzelnen, die Erfüllung der an Abraham ergangenen Verheißung der Volkwerdung seiner Nachkommen zu ermöglichen, dann aber mußte sie den Bestand dieses Volkes gewährleisten, um dem zweiten Teile der Verheißung - das Auftreten des Messias aus diesem Volke - zur Verwirklichung zu verhelfen. Die messianische Erwartung bestimmte das Denken dieses Volkes so sehr, daß der kinderlos Gebliebene der Schande verfallen war, wie uns verschiedene Episoden des Neuen Testaments erzählen. Die Gesetzgebung des Alten Testaments kannte eine besondere Einrichtung, um den Fortbestand der Familie auch bei Unfruchtbarkeit des Familienhauptes zu sichern. Diese als "Leviratsehe" bekannte Einrichtung des Eherechtes zwang den nächstjüngeren Bruder eines kinderlos verstorbenen Mannes, die Frau des Verstorbenen zu ehelichen, um mit ihr in dessen Namen Kinder zu erzeugen, die dann vor dem Gesetze als Kinder des Verstorbenen galten. Genesis 38, 6 nennt sogar den Namen eines solchen Mannes: Her, Juda's Erstgeborener. "Er machte sich dem Herrn mißfällig und so ließ ihn der Herr sterben. Da sagte Juda zu Onan: 'Lebe mit der Frau deines Bruders! Leiste ihm die Schwagerpflicht, damit du deinem Bruder Nachkommen verschaffst!' Später bekam diese Frau tatsächlich Kinder. Eine derartige Gesetzgebung wäre ohne die Kenntnis der männlichen Infertilität schwerlich einzusehen.

Leviticus 15 erwähnt dann auch eine konkrete Form der männlichen Infertilität: Verstopfung der Samenausflußwege bei einer Krankheit, die Samenfluß genannt wird (nach KOLLATH ist

sie gleichbedeutend mit Gonorrhoe).

Zahlreicher und ausführlicher als in der Bibel sind die Angaben über die Fertilitätsstörungen des Mannes, die sich im TALMUD finden (es wird nach der deutschen Übersetzung von GOLDSCHMIDT zitiert); denn die Stellung des Unfruchtbaren in der Gesellschaft bot den rechtsgelehrten Rabbinern mancherlei Anlaß zur Diskussion.

Nach dem Talmud gliedert sich der Zeugungsapparat des Mannes in Hoden, Samenstrang und Glied. Verstümmelung, Zerquetschung oder Durchschneiden eines jeden dieser 3 Teile machen den Betreffenden zeugungsunfähig.

Erzeuger des Samens ist der Hoden. Durch den Samenstrang und das Glied fließt der Samen nach außen. Das Glied hat 2 Kanäle: aus dem einen fließt der Urin, aus dem anderen der Samen. Die Wand zwischen beiden Kanälen ist dünn wie eine Knoblauchschele. Wer nur einen oder keinen Hoden hat, heißt nach der Schrift "Hodenzerquetschter" und gilt als unfruchtbar. Nach Rabbi Aqiba auch der, dessen Hoden aufgedunsen sind (Bekhoroth VII, 5). Um befruchten zu können, muß der Samen wie ein Pfeil hervorschießen (Hagiga II,1). Ein weiteres Hindernis für das Zustandekommen einer Befruchtung ist die Verwesung des Samens in den ersten Tagen nach der Begattung (Bekhoroth IX).

Jeder infertile Mann gilt als Kastrat. Die Kastraten werden unterschieden in Kastrierte durch Menschenhand und Naturkastraten. Diese können geheilt werden, jene sind unheilbar (Jabmuth VIII,3)! Eine Form der Naturkastration wird bereits intrauterin erworben: Wenn nämlich die schwangere Mutter in der Mittagssonne gebacken und verschnittenen Met getrunken hat. Diese Form ist ebenfalls unheilbar (Jabmuth VIII,4,4). Die sonstige Naturkastration ist "durch Hitze und Fieber, d.h. infolge Krankheit in früher Jugend" entstanden (Jabmuth VIII,1,2); ebenfalls als Naturkastrat gilt der Schwindsüchtige (Anm.Goldschmidt's: Nach Ansicht der Tosephta identisch mit einer Hodenentzündung) (Sota IV). Diese Formen sind heilbar (Jabmuth VIII, 3,4).

Das juristische Kriterium für den Naturkastraten ist, "daß er mit 20, nach der Schule Sammaj's mit 18 Jahren, unten keinen Bart hat, genauer, keine 2 Haare". Er gilt als minderjährig und darf die "Leviratsehe" nicht vollziehen (Jabmuth VIII,4). Zur Sicherstellung der Diagnose empfiehlt Raba, den Betreffenden, falls er mager ist, fett werden zu lassen, und falls er fett ist, ihn mager werden zu lassen. Denn die Pubertätszeichen sollen zuweilen infolge der Abmagerung oder der Fettleibigkeit fehlen (Jabmuth X,8,9). Weitere Kennzeichen sind: "Er hat keinen Bart, sein Haar ist weich und seine Haut glatt; dessen Urin nicht schäumt. Manche sagen, der Wasser läßt und keinen Bogen macht. Manche sagen, dessen Same blaß ist. Manche sagen, dessen Urin nicht übelriechend wird. Manche sagen, dessen Leib beim Baden in der Regenzeit keine Wärme ausstrahlt." R.Simon b.Eleázar sagte, "dessen Stimme weich und zwischen der eines Mannes und eines Weibes nicht zu unterscheiden ist". Man war sich aber nicht einig darüber, ob eines oder alle dieser Kennzeichen erforderlich seien (Jabmuth VIII,4,5).

"Sterilität" kann auch im späteren Alter noch auftreten; dann fehlen die obigen Kennzeichen des Naturkastraten. Wer z.B. öfter sein Wasser zurückhält, bekommt in der dünnen Wand zwischen den beiden Kanälen des Gliedes ein Loch und wird infertil (Bekhoroth VII,5). Ferner wird der Same verdorben, wenn Luft in das Glied eindringt und das Glied dadurch kalt wird (Jabmuth, VIII,1,2). Es wird auch eine iatrogene Infertilität durch Verabreichung von, im übrigen nicht näher bezeichneten Mitteln gegen Gelbsucht erwähnt (Sabbath XIV).

Der Talmud kennt auch eine Medikation gegen Infertilität: "Wer für den Beischlaf nicht kräftig ist, nehme 3 Qapik Mist-safran, zerreibe ihn, koche ihn mit Wein und trinke ihn" (Gitin VII,1). Doch scheint diese Verordnung mehr für die Impotenz im Greisenalter bestimmt zu sein, denn R.Johanan sagte davon: "Er ist es (der Safran), der mir meine Jugend wiedergab."

c) In der altindischen Medizin

Es ist selten in der Medizingeschichte, daß die Fertilitätsstörungen des Mannes in einem Medizinsystem einen so hervorragenden Platz einnehmen, wie es in den Suśrutas Ayurvédhas (nach DIEPGEN um 500 n.Chr. entstanden) der Fall ist (Es wurde die lateinische Übersetzung von HESSLER benutzt).

Nach den Suśrutas Ayurvédhas ist der Chylus der erste Körpersaft. Er durchläuft, der Ausbreitung des Schalles, des Wassers und des Lichtes gleich, in Minutenschnelle den ganzen Körper. Aus dem Chylus entsteht das Blut, daraus das Fleisch, aus dem Fleisch das Zellgewebe, aus dem Zellgewebe der Knochen, daraus das Mark, aus dem Mark entsteht aber der männliche Samen. Dieser Werdegang besitzt, ebenso wie die Menstruation der Frau, einen monatlichen Turnus.

Das Mark bewirkt die Wollust, die Einfettung, die Kraft, die Ernährung des menschlichen Samens und die Füllung der Knochen; der Same bewirkt die Festigkeit, die Bewegung, die Wollust, die Stärke des Körpers, die Freude und die Erzeugung. Er erfüllt den ganzen Körper und hat neben der Aufgabe der Fortpflanzung und Befruchtung die zweite, ebenso wichtige Funktion der Erhaltung der Lebensfähigkeit des Körpers. Er besitzt die Qualität des Wassers ("einige aber glauben, daß er dem Öl des orientalischen Sesam ähnlich sei").

"Wie in der Milch die Butter und im Zuckerrohr ein süßer Saft ist, so ist in den Körpern der Männer der Samen; das soll der Arzt hauptsächlich wissen. Zwei Daumenlängen abwärts und auf der rechten Seite der Bauchpforten kommt der Samen auf dem Wege des Harnflusses hervor. Nachdem er den ganzen Körper durchdrungen hat, fließt der Samen eines mit ernstem Sinne begabten und nach Frauen verlangenden Mannes mit Vergnügen heraus". Die austreibende Kraft für den Samen sind die Winde (das hippokratische Pneuma?). Sie können allerdings auch das Sperma austrocknen oder die Samenmenge verringern.

Auf jeder Etappe der eben aufgezeigten "Spermatogenese" können Störungen einsetzen, die die weitere Entwicklung zwar

nicht hemmen, aber doch so ungünstig beeinflussen, daß das Gleichgewicht der Zusammensetzung gestört wird. Die Schuld an diesen Störungen liegt hauptsächlich bei der "diffusen" und der "unteren" Luft, während die "obere" Luft das Auftreten der sekundären Geschlechtsmerkmale verhindert (FILOZAT). Die unmittelbaren Organe des Zeugungsapparates sind: Hoden, Samenleiter und Harnröhre. Sie sind alle sehr empfindlich, "darum möge sich der Arzt vor einem chirurgischen Eingriff in diese Organe hüten". Der Eunuchismus dagegen geht vom Perineum aus.

Wenn der Samen die Farbe der Luft hat, so liegt, in der oben angegebenen Entwicklungsreihe, die Störung beim Chylus; wenn er schlecht riecht, die Farbe des Blutes hat und bei der Ejakulation schmerzt, liegt die Störung beim Blute. Der arthritische Samen rührt vom Phlegma und der Luft her; der dünnflüssige von der Luft und dem Chylus; der nach Kot und Urin riechende rührt daher, daß alle Säfte verdorben sind. Die angeführten Störungen bewirken entweder Infertilität oder sie verderben das Sperma so, daß für die Nachkommenschaft daraus Erbkrankheiten erwachsen. Die Störungen mit Kot- und Uringeruch sind unheilbar; die anderen können geheilt werden.

Auch bei vielen Erkrankungen des Körpers, die das Sperma zwar nicht primär betreffen, wird dieses doch in Mitleiden-schaft gezogen. Etwa wenn die Bauchluft, die die Kochung aufrechtzuerhalten hat, gestört ist. Dann entstehen schreckliche Krankheiten für das Sperma, die aber nicht näher geschildert werden. Wenn die gestörten Säfte den Unterbauch angreifen, entstehen Fehler des Sperma; der gestörte Chylus wird durch die Luft nach hinten getrieben und bewirkt die Vertreibung des Samens. Gleiches bewirkt das gestörte Phlegma. Die Luft kann auch den Urin verhindern, in das Abdomen zu gelangen; dann entstehen u.a. ebenfalls Fehler des Sperma. Hämorrhoiden sind durch verdorbenen Samen entstanden; sie wirken ihrerseits auf das Sperma zurück und vermindern dessen Menge und verdünnen seine Konsistenz. Ein zur Beschaulichkeit neigender Mensch hat einen hinfalligen Körper, der in seinen Säften vertrocknet ist; einige dieser Menschen weisen die sekundären Geschlechtsmerkmale nicht auf.

Auch durch Beeinträchtigung der Hoden und des Gliedes entsteht eine Infertilität. Genannt werden Gangrän und Vergrößerung der Hoden. Durch sie wird das Sperma verbraucht. Es folgt retardierte Ejakulation blutigen Spermas und später Impotenz. Auch eine infolge Würmerfraß entstandene Analfistel bewirkt eine Infertilität, da das Sperma vom natürlichen Ort des Austrittes abgelenkt wird. Auch der häufige Beischlaf sowie der gewundene Uterus der Frau sollen das Sperma verderben; desgleichen Hunger und Durst.

Die Impotentia coeundi wird in 6 Arten unterschieden, die aber nicht näher genannt werden. Die vierte besteht aus einer Krankheit oder Verletzung des Gliedes. Bei der sechsten ist der Samen unbeweglich.

Eine große Rolle spielen die sogenannten "Samensteine". Sie entstehen im Inneren des Gliedes oder des Hodens, wenn zu reichlicher Samen vorhanden ist, oder wenn er dauernd zurückgehalten wird, bei zu großer Enthalttsamkeit oder durch Schwellungen am Anus und Skrotum. Diese Steine werden chirurgisch mit einem Haken entfernt. Man hüte sich aber, etwa die Skrotalorgane oder die Samenwege zu verletzen, da sonst Entmannung oder gar Tod eintritt.

Es werden auch psychische Störungen der Fruchtbarkeit genannt, ebenso wie durch Zauberei entstandene ("Pfeile"). Phimosen und Paraphimosen beeinträchtigen die Erzeugung.

Wir finden schließlich eine stattliche Anzahl von Heilmitteln zur Behebung der Infertilität in den Suśrutas Āyurvédhas angegeben. Es handelt sich um eine große Anzahl von Pflanzen, die in verschiedener Zusammensetzung als Salben, Räuchermittel und Heiltränke verabreicht werden. Zwei dieser Rezepte möchte ich anführen:

"Lixivium causticum ist sozusagen ein Helfer des männlichen Samens. Die Eunuchen sind aber dadurch nicht zu kurieren!

Der Arzt, der das Lixivium causticum bereiten will, sei rein! Er nehme zur Herbstzeit eine am Fuße eines Berges gewachsene Bignonia indica und verbrenne sie! Sie soll an einem gün-

stigen Tage und in einer günstigen Gegend aufgewachsen sein; sie sei in mittlerem Alter und nicht beschädigt. Er soll sie erst mit Räucherwerk behandeln und dann am folgenden Tage abreißen; dabei bete er den Hymnus: "Feuerskraft, große Kraft, möge deine Kraft nicht vergehen! Hier stehe ich, Erhabene! Verrichte du mein Werk und dann mögest du in Indras Himmel eingehen!" Tausend weiße und rote Blüten soll er opfern. Wenn er die Pflanze Teil um Teil geziert, abgerissen und an einer windstillen Stelle gelagert, Seitenwände und Steine aufgerichtet hat, soll er sie mit den Spitzen von orientalischem Sesam anzünden. Dann, wenn das Feuer erloschen ist, sammle er diese Asche und die Ascheteilchen getrennt." Damit wird dann das Lixivium causticum bereitet.

"Trichosanthes dioeca, die drei Myrobalanusarten, Melia azidaracta, Justicia adhenatoda, Michelia champaga, Asclepias acida, Hedysarum alhagi, Tráyamána und Oldenlandia biflora gebe der Arzt jeweils zu 2 Pala in eine Dróna Wasser und er erhält eine sedimentöse Infusion; mit dem Sediment sind folgende Arzneien zu verreiben: Jeweils eine halbe Pala Tráyamána, Cyperus rotundus, Echites antidysenterica, Hordeum hexastichon, Sirium myrtifolium, Gentiana cherayta und Piper longum; er bringe dieses in eine Prast'ha klares Wasser und koche es ab. Solches besänftigt die Impotenz des Mannes."

Außerdem wurde noch das sogenannte "obere (genitale)" Klystier angewandt und der Aderlaß in der Mitte des Gliedes. Das Waschen und Salben der Füße und das Tragen von Schuhen wird Impotenten sehr empfohlen.

Dazu besteht noch eine ausgedehnte Diätenlehre. Fleisch verschiedener Rinderarten und Gänsebraten werden empfohlen, ebenso Rhizinusöl, Milch, süße Speisen und die Pflanze Oryza rubra. Mit Sirup gekochte Milch, mit klarer Butter vermischt, sei gegen Samenfehler zu empfehlen.

B. ÜBER DIE BEDEUTUNG DER FERTILITÄTS- STÖRUNGEN DES MANNES IN DER MEDIZIN- GESCHICHTE DES ABENDLANDES

1. IN DER ANTIKEN MEDIZIN

Die Gedankengänge und Erkenntnisse griechischer Ärzte waren für die Heilkunst des Abendlandes bis ins 18. Jahrhundert hinein von grundlegender Bedeutung. Ihre besondere Eigenart beruhte darin, daß neben ärztlicher Erfahrung in besonderem Maße philosophische Spekulation zu ihrer Entfaltung beitragen konnte, da die verschiedenen Wissensgebiete noch keine scharfe Trennung erfahren hatten. Oft stand zu Anfang einer ärztlichen Erkenntnis nicht die aus einer Reihe gleichartiger Phänomene gezogene Schlußfolgerung, die sich einem unvoreingenommenen kritischen Beobachter aufgedrängt hatte, sondern vielfach trat der Arzt mit gewissen, aus seinem spekulativen System hervorgegangenen Erwartungen an den Kranken heran, um für diese seine Erwartungen Bestätigung zu suchen. Die Weltoffenheit des alten Griechenland gab dem ärztlichen Wissen fremder Kulturkreise die Möglichkeit, neben uralter eigener Heiltradition Ausgangspunkt solcher Systeme zu werden. So ist es gerade für das begrenzte Gebiet der männlichen Infertilität nicht unwahrscheinlich, daß den Griechen altindische ärztliche Lehren nicht unbekannt waren.

Zwei Ärzte, bzw. ihre Schulen, sind es vor allem, die für kommende Zeiten bedeutungsvoll wurden, der eine am Anfang, der andere am Ende der Blüte griechischer Heilkunst stehend: Hippokrates und Galen.

Nach dem CORPUS HIPPOCRATICUM werden im Beischlaf die Säfte durcheinandergeschüttelt, bis sie schäumen. Dieser Schaum wird entleert durch das Pneuma. Er ist der Samen.

Bei der Infertilität der Männer entströmt entweder wegen Lockerheit des Körpers das Pneuma nach außen, sodaß es den Sa-

men nicht entsenden kann, oder es entweicht das Feuchte wegen der Dichtigkeit nicht nach außen, oder aber es erhitzt sich der Samen wegen der Kälte des Körpers nicht, sodaß er sich nicht an dieser Stelle des Körpers sammeln kann, oder es geschieht endlich dasselbe infolge der Wärme (Aphorismen).

Außerdem werden die Männer unfruchtbar, wenn gewisse hinter dem Ohr verlaufende Adern angeschnitten werden, denn sie vermitteln den Transport des Samengrundstoffes vom Gehirn zum Genitalapparat. Auch wenn die Aufzweigungen der Hohlader am Ober- und Unterschenkel derart beschädigt werden, tritt Unfruchtbarkeit ein (De locis in homine). Solche Menschen können zwar den Beischlaf ausüben und ejakulieren auch, entsenden aber nur wenig und obendrein nur schwachen und unfruchtbaren Samen (Genitura). Bei den Kindern sind die Äderchen hinter dem Ohre dünn und voll und hindern so die Bahn des Samens; auch entsteht bei ihnen nicht der gleiche Grad von wollüstigem Kitzel. Aus diesem Grund wird bei ihnen auch nicht das Feuchte durcheinander gerüttelt, sodaß es dann zur Ejakulation kommen könnte (Genitura).

Der Frühling ist die geeignetste Zeit für die Konzeption. Der Mann trinke nur starken und sehr reinen Wein, betrinke sich aber nicht. Er esse die kräftigsten Speisen, mache sich warme Bäder und erfreue sich bester Gesundheit (De superfetatione). Wer Knaben zeugen will, übe den Beischlaf gegen Ende der weiblichen Periode aus und umschnüre den linken Hoden, denn nur der rechte erzeugt Knaben. Will er Mädchen zeugen, so ist der Beischlaf auf dem Höhepunkt der Regelblutungen zu empfehlen unter Umschnürung des rechten Hodens (De superfetatione).

Öfteres und angestregtes Reiten bringt Gelenkschwellungen Hüftweh und Podagra; deren Folge ist die Impotenz des Mannes. Kälte und Ermüdung bringen das Liebesverlangen zum Erlischen.

CELSUS bezeichnet die Kälte als schädlich für die Zeugungsorgane. Auch den Jahreszeiten räumt er einen Einfluß auf die Zeugungsfähigkeit ein.

DIOSCORIDES führt zwei Heilpflanzen an, Terebinte und Knabenkraut, von denen die erste für irgendwelche Beeinträchtigung

gen der Zeugungsorgane heilsam sei und die andere die Potenz steigere, wenn sie der Betreffende auch nur in der Hand halte, und noch mehr, wenn er sie mit Wein vermischt genösse.

Durch GALEN, der sich in den "Definitiones" mit bisherigen Ansichten auseinandersetzt, erfahren wir einiges über die Lehren vorgalenischer Autoren. Nach Plato und Diocles würde das Sperma aus Gehirn und Rückenmark abgesondert. Nach Hippokrates und Aristoteles soll es vom ganzen Körper gebildet werden.

GALEN selbst bekennt sich zur letzteren Ansicht. Der Zustand der einzelnen Körperteile - ihre Gesundheit oder Krankheit - sei maßgeblich für das von ihnen gelieferte Sperma und damit für das gesamte Sperma. Die Hoden sind, nach den "Definitiones", von fleischiger Beschaffenheit und in kleinste Sektoren untergeteilt. In ihren Gängen, einer Verbindung aus je einer Arterie und einer Vene, spielt sich die Kochung des Sperma ab. Nach "de semine" trägt das Stroma des Hodens zur Samenbildung bei. Die Hoden sind nur wie Gewichte, die durch ihren Zug die bessere Entfaltung der Gefäße bewirken und diese in sich hineinziehen und zusammenknäueln. In diesen Gefäßen, die aus den großen Gefäßen vor der Wirbelsäule stammen und über die Darmbeine zu den Hoden geführt werden, stagniert das Blut und aus seinen Stoffen wird das Sperma bereitet. Die Gefäße beschreiben deshalb einen so langen Weg, damit in ihnen um so mehr Sperma gebildet werden kann. Das ist der Grund dafür, weshalb die Hoden nicht in der Bauchhöhle liegen wie bei den Vögeln. GALEN polemisiert dann gegen "eine große Zahl von Ärzten, die der Meinung sind, das Sperma werde von den Hoden gebildet."

Die Epididymis liegt, wie der Name sagt, den Hoden auf und ist mit ihnen durch zahlreiche kleine Gänge verbunden. Wenn diese Verbindung nicht vorhanden ist, kann die Spermaflüssigkeit, die der Hoden den Gefäßen entzogen hat, nicht in der Epididymis deponiert werden. Zeugungsunfähigkeit ist die Folge, aber auch Verlust der männlichen Persönlichkeit. Von Asklepiades übernimmt GALEN die Erkenntnis, daß ein Mann sehr wohl Sperma ausscheiden, aber trotzdem unfruchtbar sein könne. Dar-

aus leitet er die Folgerung ab, die Befruchtung gehe nicht allein vom Sperma aus, sondern es müsse noch eine besondere Zeugungskraft dazukommen.

GALEN kennt also die männliche Infertilität. Sie tritt ein, wenn die Hoden fehlen oder wenn der Betreffende an einer Krankheit leidet. Eine Krankheit entwickelt sich bei GALEN auf Grund einer Dyskrasie oder Dystemperierung.

Analog den 4 Elementen - Luft, Wasser, Feuer, Erde - besitzt jedes Körperorgan, also auch die Hoden, 4 Temperaturqualitäten: Kälte, Feuchtigkeit, Hitze und Trockenheit. Mit Ausnahme der 2 Gegensatzpaare (Kälte-Hitze; Feuchtigkeit-Trockenheit), die sich ausschließen, können sich jeweils 2 Qualitäten kombinieren, sodaß sich 8 Typen ergeben, 4 einfache und 4 kombinierte. Die warme Hodentemperatur ist fruchtbar und geschlechtstüchtig. Sie bringt Knaben hervor und bewirkt eine ausgedehnte Genitalbehaarung. Die kalte Temperatur bewirkt das Gegenteil. Die feuchte Temperatur erzeugt reichlichen und fetten Samen. Die trockene bewirkt das Gegenteil davon. Wärme mit Trockenheit verbunden erzeugt sehr fettiges Sperma, ist sehr fruchtbar und bewirkt dichte und ausgedehnte Genitalbehaarung. Solche Individuen neigen zu frühzeitiger geschlechtlicher Betätigung, sind aber schnell befriedigt. Wärme mit Feuchtigkeit kombiniert führt zu weniger ausgedehnter Genitalbehaarung, verfügt jedoch über einen Überfluß an Sperma. Solche Individuen vertragen ein Übermaß an geschlechtlicher Betätigung besser, können sich aber nicht ohne Schaden von ihr enthalten. Kälte und Feuchtigkeit läßt die Genitalien unbehaart sein; hier ist das Sperma dünn und wässrig; es bringt Mädchen hervor oder es vermag überhaupt nicht zu befruchten. Solche Individuen kommen erst spät zu geschlechtlicher Betätigung und verspüren wenig Verlangen danach. Kälte und Trockenheit ist der vorigen Kombination in ihren Symptomen ähnlich, erzeugt aber fettigeres und spärliches Sperma.

ORIBASIOS, ein Grieche des 4. Jahrhunderts, Leibarzt des Kaisers Julian Apostata (nach DIEPGEN), hat schließlich noch einmal das Heilwissen der Antike zusammenzufassen versucht.

Für die begrenzte Fragestellung der männlichen Infertilität finden wir in seinem Werk keine neuen Gesichtspunkte.

2. IN DER ARABISCHEN MEDIZIN ALS DEREN WEITERENTWICKLUNG

Im 9. Jahrhundert etwa begannen Ärzte des islamischen Kulturkreises, der eben erst, nach einem gewaltigen Eroberungszug, der ihm weite Teile der Oikumene zugebracht hatte, zur Ruhe gekommen war, das Wissensvermächtnis der Antike zu übernehmen. Das Werk des Hippokrates und vor allem des Galen beeindruckte diese Ärzte in hohem Maße. Sie machten sich das galenische System der Krasenlehre zu eigen und ordneten ihr reiches Erfahrungswissen nach Gesichtspunkten der galenischen Theorie. Neben ihrer praktischen Erfahrung brachten diese Ärzte eine reichhaltige Pharmakologie gewissermaßen als Mitgift mit; darüber hinaus aber verfügten sie, als Angehörige eines seefahrenden Kaufmannsvolkes, über enge und dauernde Beziehungen zu Indien, dessen Reichtum an ärztlichem Wissen ihm einen großen Ruf eingebracht hatte. Wie oben dargelegt wurde, hatte die indische Medizin gerade zu unserer Fragestellung vieles zu sagen, und so wäre es denn nicht verwunderlich, wenn das Wissen über die Infertilität des Mannes und ihre Behandlung noch manche Bereicherung durch arabische Ärzte auch in ihrer Eigenschaft als Vermittler des indischen Wissens erfahren hätte. (Es wirft ein besonderes Licht auf den Ruf der indischen Medizin der damaligen Zeit in dieser Frage, wenn ein vornehmer Andalusier eine Reise nach Indien unternahm, lediglich zum Zwecke, sich wegen seiner Infertilität dort einer Kur zu unterziehen, wie es in einer spanischen Chronik jener Zeit verzeichnet sein soll.) Die große Zahl jüdischer Volksangehöriger, die im islamischen Kulturkreis lebte, macht es begreiflich, daß außerdem noch biblisch-talmudische Ideen in die Medizin der Araber Eingang finden konnte.

Nach den beiden Zentren dieser islamischen Kultur, dem Nahen Osten und dem Süden der iberischen Halbinsel, können wir 2 Gruppen arabischer Ärzte unterscheiden: Die frühere Gruppe der Perser und Syrer und die spätere der Andalusier. Zwischen

beiden Gruppen steht der größte aller arabischen Ärzte, Avicenna.

HALY ABBAS, ein Perser des 10. Jahrhunderts (nach MEYER-STEINEGG), nennt einige Einzelheiten der "Spermatogenese", die den Ansichten Galens entsprechen, z.B. die Abkochung des Sperma aus dem Blute durch die Hoden. RASIS, ein anderer Arzt der orientalischen Gruppe, meint, daß der rechte Hoden kraftvoller sei als der linke.

HALY ABBAS bringt die Lehre GALENS von der Temperatur (jetzt von den Übersetzern mit "complexio" = Verfassung wiedergegeben) der Hoden. Aus den Characteristicis, die GALEN für die einzelnen Typen anführt, baut HALY ABBAS eine Diagnostik auf. Die Menge und die Stärke der Schamhaare, die Konsistenz des Sperma und die anderen galenischen Merkmale spielen dabei eine große Rolle.

Unter den Störungen der Fruchtbarkeit führt RASIS die hippokratische Lehre von der retroaurikulären Gefäßincision an. Von HIPPOCRATES hat er auch die Ansicht übernommen, daß das Reiten für die männliche Fruchtbarkeit unzuträglich sei. Als Hodenerkrankungen führt er "Ulcera" und "Apostemata" an; bei den Ulcera fordert er eine Incision der Hoden unter Berufung auf GALEN. Apostemata der Hoden können durch eine Retentio spermatis hervorgerufen werden. Diese kann auch zum Kryptorchismus führen. HALY ABBAS bezeichnet als Folge von Hodenerkrankungen den Verlust des Geschlechtstriebes oder des Zeugungsvermögens, geringe Samenmenge und Ulcera. Die Spermaproduktion kann außer durch schlechte Complexio durch Ernährungsstörungen oder eine Funktionsstörung der Hoden in der Verarbeitung der Grundstoffe vermindert werden. Ähnliches kann auch eine Hernie bewirken. Wenn kein Sperma mehr produziert wird, schwindet auch die Potenz, die zudem noch durch Verwundungen der Genitalien gestört werden kann. RASIS ist der Meinung, daß Enthaltksamkeit von geschlechtlicher Betätigung für den Körper nicht schädlich sei.

Da die Substanz des Sperma pneumatisch ist, fordert HALY ABBAS eine Therapie der Infertilität mit blähenden Medikamenten

und blähenden Speisen. JOHANNES SERAPION bringt Rezepte zur Sperma Vermehrung und Aphrodisiaca. RASIS nennt die Pflanze "nenufar" als ein Pharmakon, dessen häufiger Genuß zu Infertilität führe.

AVICENNA hält sich in seinen Ausführungen über die Anatomie der Hoden und der Samen Gefäße weitestgehend an GALEN. Mit RASIS ist er der Meinung, daß der rechte Hoden kraftvoller sei als der linke, wenigstens bei der Mehrzahl der Männer.

In "De causis spermatis" beschäftigt er sich mit der Befruchtung. Das männliche Sperma vermittele das Gestaltungsprinzip (formatio), während im "weiblichen Sperma" die Kraft liege, gemäß dem erhaltenen Gestaltungsprinzip die Gestaltung auszuführen (informatio). Zur Verdeutlichung vergleicht er das männliche Sperma mit einem Stoffe, der die Gerinnung der Milch herbeiführt. So obliege also dem männlichen Sperma, den individuellen Geist des Kindes zu bilden, während das weibliche Sperma im Verein mit dem Menstrualblut den individuellen Körper ausbildet. Das Sperma stammt nach AVICENNA nicht aus dem Gehirn allein, wiewohl es diesem seine Wirksamkeit verdankt. Jedes Grundorgan (membrum principale) trage seinen Teil zur Bildung des Sperma bei. Diese verschiedenen Bausteine, zusammen mit den Ausschwitzungen anderer Organe, zum einheitlichen Sperma umzuarbeiten, ist die eigentliche Aufgabe der Hoden. Mit dieser Theorie will AVICENNA die Vererbung besonderer Merkmale, insbesondere der Organmißbildungen, erklären.

Es ist schon beinahe selbstverständlich, daß sich AVICENNA auch die Complexionsschemata GALENS zu eigen macht und die darauf aufgebaute Diagnostik, die schon HALY ABBAS brachte, noch erweitert. Er fügt den bisherigen eine neue Gruppe zu, die "complexiones innaturales". Darunter versteht er Symptome, die aus dem Rahmen des natürlichen Complexionszeichen herausfallen und zu diesen hinzutreten. Ihre Differenzierung überläßt er der Beobachtungsgabe des einzelnen Arztes, unter Verzicht auf eine systematische Aufzählung.

Ausgehend von der Annahme, daß sich die Verdauung in 4 Etappen abspielt, in deren vierter erst eine solche Anreiche-

rung von Nahrungsstoffen in den einzelnen Organen stattfindet, daß genügend Sperma aus dem Überfluß gebildet werden kann, untersagt AVICENNA den Beischlaf unmittelbar nach dem Essen und noch zur Zeit der dritten Verdauungsstufe empfiehlt er Vorsicht.

Betrunkene, Schwachsinnige, Kinder und Leute, die oft geschlechtlich verkehren, seien infertil. Allgemein tritt eine Infertilität dann ein, wenn die Hoden eine üble Complexio besitzen oder wenn die Beweglichkeit des Sperma unzulänglich ist. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn die Virga virilis zu lang ist, sodaß sich das Sperma zu stark abkühlt, bis es zum Uterus gelangt. Auch der wird infertil, der in unpassender Weise eine warme Complexio der Niere besitzt. Auch eine Krankheit der "membra principalia" kann zur Verderbnis des Sperma führen. AVICENNA erwähnt auch die Ansicht des HIPPOCRATES von der retroaurikulären Phlebotomie. "Retentio spermatis" führe zu Hodengangrän. Infolge kalter Complexio kann es zuweilen zu einer Schrumpfung und Atrophie der Hoden oder einem Kryptorchismus mit Harnverhaltung und Schmerzen kommen. Weitere Ursachen der Infertilität sind Ulcera der Hoden. Das Apostema führt zur vollständigen Zerstörung der Hoden, wenn nicht schon vorher aus therapeutischen Gründen eine Kastration vorgenommen wird. Heilungsaussicht besteht nur dann, wenn zufällig ein Husten dazutritt, der die Krankheit zur Brust abzieht.

Weiterhin spricht AVICENNA noch über die Impotenz aus organischen und psychischen Gründen, wozu auch eine Hämorrhoidenoperation führen kann.

Sein Arzneischatz umfaßt verschiedene Wurzeln und Samen, Salben und Suppositorien, Wein und Knabenkraut, wie auch eine Diätenlehre.

Die Sterilitätsteste, die in den kommenden Kapiteln noch auftauchen werden, finden sich zumeist schon bei AVICENNA.

Unter den arabischen Ärzten der andalusischen Gruppe geht AVERROES mit wenigen Worten, die in ihrem Gehalt GALEN wieder spiegeln, auf die Funktion der Hoden und ihre Anatomie ein. AVENZOAR spricht über das Klimakterium virile: Aristoteles habe das Alter von 70 Jahren dafür festgelegt, er selbst habe

aber noch zeugungsfähige Männer von 80 oder gar 100 Jahren gesehen. Später nennt er das Alter die "natürliche Erkrankung" der Hoden.

AVENZOAR geht auch ausführlicher auf die bei den Früheren erwähnte Lehre von den Complexionen ein und spricht über ihre Diagnose aus der Schambehaarung. ALBUKASIS erwähnt sie zwar auch, bringt sie aber sehr summarisch zur Sprache. AVERROES spielt nur darauf an, wenn er berichtet, daß die Hoden dadurch funktionsuntüchtig sein können, daß ihre Nerven zu lang sind, weshalb sie dann erschlaffen und weit herabhängen, sodaß die Eingeweide in das Skrotum hinuntersteigen und ihre hodenfremde Eigentümlichkeit (ventositas oder aquositas) mitbringen.

AVENZOAR spricht davon, daß schon intrauterin die Eigenschaft erworben werden kann, daß die Hoden das Sperma nicht richtig bereiten. Solchen Leuten könne der Arzt nicht helfen. Wenn dagegen durch Erkrankung in utero eine connatale Infertilität erworben worden sei, müsse man frühzeitig mit der auch bei Kindern schon schwierigen (nicht näher angegebenen!) Behandlung beginnen. Bei Älteren sei sie dann aussichtslos.

Nach demselben Autor kann bei geschlechtsreifen Männern durch eine extreme Complexio oder Fieber plötzliche Infertilität entstehen. AVERROES nennt dann noch ein unbestimmtes "Schwinden der verdauenden Kraft der Hoden".

Schlechte Bereitung des Sperma in den Hoden tritt nach AVENZOAR bei Stoßverletzung oder außergewöhnlicher Vergrößerung der Hoden ein. Die Erkrankungen der Hoden unterteilt er in schmerzhaft und schmerzlos. Dazu fügt er noch Lähmungen und Erschlaffungen an. Wie bei AVICENNA können Nierenerkrankungen auf die Hoden einwirken. Er erwähnt auch die Hodenwassersucht, der er durch einen Einschnitt ins Skrotum Abfluß verschafft. AVENZOAR kennt ferner eine Reihe von mechanischen Behinderungen der Ejakulatio, so Verletzungen des Samenstranges und Verstopfungen der Urethra durch Steine und Blutkoagulationen.

ALBUKASIS zählt allerlei Affektionen des Penis auf als

Ursachen einer Impotenz, die im übrigen auch auf Gerinnung des Samens bei langdauernder Enthaltsamkeit zurückgehen kann.

Über eine Therapie von Fertilitätsstörungen erfahren wir bei AVENZOAR durch einen kleinen Bericht aus seinem Leben. Er sei einmal, so schreibt er, ohne den Grund zu wissen, infertil geworden. Er habe dann unter anderem Gurken, "nenufar" und Kampher mit Äpfeln angewandt. Da sei das Fieber von ihm gewichen und er habe danach seine Söhne gezeugt.

(In diesem Abschnitt über die arabische Medizin habe ich das unter dem Namen des MESUE erschienene Werk nicht berücksichtigt, da es sich dabei nach MEYER-STEINEGG um abendländische Schriften des 13. Jahrhunderts handeln soll.

3. IN DER MEDIZIN DES MITTELALTERS

a) In der Mönchsmedizin

Im vorigen Abschnitt über die arabische Medizin ist dazulegen versucht worden, wie sich die Lehren der griechisch-römischen Medizin nach der Übernahme durch die Araber weiterentwickelt haben. Es war dies der eine Weg des antiken medizinischen Wissensgutes durch die Geschichte. Doch auch im Abendland ging das antike Vermächtnis nicht gänzlich unter, sondern überlebte, wenn auch sehr abgeschwächt, die Katastrophe des römischen Imperiums. Bald wurde es von klugen Männern erneut zusammengefaßt und der Nachwelt überliefert. Dieses wäre dann der zweite Weg des antiken Bildungsgutes durch die Geschichte. Anfänglich verlaufen beide Wege getrennt voneinander. Erst mit CONSTANTINUS AFRICANUS, der die Tradition der Araber dem Abendlande nahebrachte, beginnt der Prozeß der Einmündung beider Wege ineinander. Da die Weitergabe des antiken Bildungsgutes lange Zeit durch christliche Mönche erfolgte und weitgehend auf die Klöster beschränkt blieb, läuft diese Epoche der abendländischen Medizingeschichte unter dem Namen "Mönchsmedizin".

Bischof ISIDOR v. SEVILLA, der im 6. Jahrhundert in seinen

"Ethymologiae" das gesamte von der Antike überkommene Wissen zusammenfaßte, weiß über die männliche Infertilität nicht vieles zu berichten. Etwas ausführlicher sind seine Angaben über Anatomie und Physiologie der Hoden. Unter Berufung auf die Bibel (Hiob) bezeichnet ISIDOR die Lenden als Sitz der Libido des Mannes, wie es bei der Frau der Nabel sei. Die Hoden erhalten das Spermia vom Rückenmark, den Nieren und den Lenden "zur Gnade der Erzeugung". Durch Kochung der Speise und der Körpersäfte wird es zubereitet und durch Rückenmark und Venen verteilt. In den Nieren bläht es sich auf wie die Hefe und wird ausgeschleudert. Um zeugen zu können, muß es mit Menstrualblut begossen werden; daher ist das Spermia für mehrere Tage nach der Menstruation nicht fruchtbar. Andeutungsweise schimmern galenische Lehren durch, wenn ISIDOR berichtet, die Männer seien aus 2 Gründen infertil: Wegen eines zu dünnen Samens, der im Uterus nicht haften bleibt und wegen eines zu fettigen Samens, der sich nicht mit dem Menstrualblut vermischen kann. Schließlich erwähnt ISIDOR noch die Satyriasis.

Bei ESCULAPIUS (nach MEYER-STEINEGG ein Arzt der Wendezeit vom 6. zum 7. Jahrhundert; nach DIEPGEN eine anonyme Compilation derselben Zeit) stehen unter den Fortpflanzungshindernissen auf Seiten des Mannes die mannigfaltigen Potenzstörungen ganz im Vordergrund. Sonst kennt er offenbar nur den Verschuß der Samenwege bei Samenfluß (=Gonorrhoe) (Biblisches?). Für die nachlassende Potenz der Greise weiß ESCULAPIUS eine Reihe von Medikamenten und Diätvorschriften anzugeben. Als weitere Genitalerkrankungen erwähnt er noch Saryriasis und Priapismus.

GARIOPONTUS (nach MEYER-STEINEGG eine erweiterte Fassung der ESCULAPIUS-Compilation des 8.-9. Jahrhunderts) erwähnt ebenfalls die Verlegung der Samenausflußwege bei Gonorrhoe. Außerdem versucht er unter dem Namen "Apoximorion" ein Krankheitsbild abzugrenzen, das er allgemein als "Inoperatio (=Inaktivität) der Teile, die zu Liebesdingen unfähig sind" definiert. Allgemeine Symptome davon sind: Fettleibigkeit, Verdauungsstörungen, Ekel gegen Speise, geringe Energie, häufiger Schweißausbruch, "inneres Zittern" und Verwirrheitszustände durch

"Verstopfung der Sinne". Speziell äußert sich diese Krankheit in Erektionsschwäche und Ejakulationsstörung bis zur Impotenz. Ursache der Krankheit sei die Schwäche der Nerven. GARIOPONTUS erwähnt außerdem noch Satyriasis und Priapismus.

CONSTANTINUS AFRICANUS, ein gebürtiger Nordafrikaner und späterer Mönch in Monte Cassino, hat seine große Bedeutung für die abendländische Medizingeschichte darin erlangt, daß er, der arabischen Sprache mächtig und in den Wissenschaften hochgebildet, dem Abendlande die Kenntnis der arabischen Medizin und über diese die Wiederentdeckung der antiken Medizin vermittelte. Zur Fragestellung der männlichen Infertilität sind es HIPPOKRATES und GALEN, deren Lehren CONSTANTINUS darlegt und zu vereinigen sucht. Wir können in seinen Abhandlungen einen hippokratischen und einen galenischen Teil genau unterscheiden.

Drei Dinge sind die natürlichen Voraussetzungen für den Beischlaf: Der "appetitus", der aus der Leber herrührt, der "spiritus", der aus dem Herzen stammt, und der "humor", der aus dem Gehirn kommt. Während der "appetitus" durch die "cogitatio phantastica" angeregt wird, erwärmt sich der "humor" im Gehirn, wie auch alle anderen Organe des Körpers, durch die "ergötzliche Bewegung" im Beischlaf. Durch die retroaurikulären Venen, die überdies noch eine Anziehung auf ihn ausüben, fließt der Humor ab und gelangt über Medulla spinalis, Nieren und Hinterkeulen (clunes) zur Virga, aus der er durch einen besonderen Gang (jüdisch?) ausgeschleudert wird. Der Spiritus schließlich wird vom Herzen bewegt und erreicht durch die absteigenden Arterien das "Cavum virgae", das er zur Erektion aufbläht. Dieses könnte man als die hippokratische "Spermatogenese" bei CONSTANTINUS bezeichnen.

Sich auf GALEN berufend führt CONSTANTINUS dann aus, daß das Sperma "substantia humida, pura et calida" sei, gekocht und eingedickt und daher Träger eines Spiritus, der bald entweicht, wenn es an einen ihm nicht gemäßen Ort fällt, weshalb es nach der Ejakulation nicht lange fruchtbar bleibe. Die Hoden stehen in einer Wechselbeziehung zum Körper: Sie sammeln das Sperma aus dem gesamten Körper und verändern es im eben genannten

Sinne. Sie geben dafür dem Körper eine Kraft, deren Ausfall mangelnden Bartwuchs, dünne Venen und den Schwund der Libido bewirkt. Die Natur der Hoden (im Sinne der galenischen Temperaturrenlehre) bestimmt die Natur des Sperma. Im Anschluß daran bringt CONSTANTINUS in knapper Form die galenische Einteilung in 4 einfache und 4 kombinierte Typen. Zur warmen Qualität bemerkt er noch, daß durch Alkoholgenuß und in der Sommerzeit wegen der Wärmewirkung Sperma und Libido vermehrt sei. Welche Fertilitätsstörungen aus der Temperaturlehre abzuleiten sind, wurde schon in früheren Abschnitten erwähnt.

Auch die hippokratische "Spermatogenese" des CONSTANTINUS kann natürlich gestört werden. CONSTANTINUS unterscheidet drei Grundformen: 1. Die "humorale" Störung, wobei das Ejakulat fehlt, während Erektion und Libido ungestört ist. 2. Störung des "spiritus", wobei nur der "appetitus" erhalten ist. 3. Störung des "appetitus", wodurch Ejakulation, Erektion und Libido zu Grunde geht.

Da "humor" und "spiritus" Grundstoffe des Samens sind, verlangt CONSTANTINUS von den Medikamenten, daß sie entweder "ventositas" erzeugen oder bessere Ernährung bewirken oder beides. Je nachdem wie ein Heilmittel diese Bedingungen erfüllt, unterscheidet er "nutrimentum" und "medicamentum". Unter der großen Zahl von Nahrungsmitteln und Heilpflanzen, die er angibt, sind viele, die bei den Arabern eine Rolle spielen, wie Zwiebel, Hülsenfrüchte, Knabenkraut u.a.m.

Von der häufigen Ausübung des Beischlafs glaubt CONSTANTINUS, daß sie das Leben sehr verkürze, daher denn den Eunuchen ein besonders langes Leben beschieden sein soll.

MACER FLORIDUS, (nach DIEPGEN ein nachkonstantinisches, in Frankreich entstandenes Kräuterbuch) nennt verschiedene Pflanzen, die eine Wirkung auf die Genitalorgane ausüben sollen. Herba anetum verschließt die Samenwege, da es das in den Gängen befindliche Sperma austrocknet. Folia lauri, Herba pastinaca, Herba cuenta, Herba senecion und Kümmel sind Mittel gegen Hodenschwellungen. Herba saturegia, Herba eruca, Herba pastinaca und Herba asarum gelten als Aphrodisiaca. Der später

erschienene HORTUS SANITATIS fügt dem nichts Neues hinzu.

"Causae et curae" der Äbtissin HILDEGARD v.BINGEN gilt als Höhepunkt und gleichzeitiges Ende der Mönchsmedizin (MEYER-STEINEGG). HILDEGARD nennt das Sperma einen in der Hitze der Leidenschaften kochenden Schaum. Außer der Beschaffenheit des Sperma spielt beim Zustandekommen der Befruchtung die Innigkeit der Liebe der Geschlechtspartner zueinander eine Rolle. Sie zeigt verschiedene Möglichkeiten der Kombination dieser beiden Faktoren auf und beschreibt die aus diesen verschiedenen Kombinationen hervorgehenden Zeugungsprodukte. Unter Beschaffenheit des Sperma versteht sie in etwa galenische Kriterien, da sie Wärme und Kälte als Eigenschaften der Körpersäfte angibt und die Menschen in die bekannten 4 Temperamente unterteilt: Choleriker, Sanguiniker, Phlegmatiker und Melancholiker. Dabei ist sie der Meinung, der Phlegmatiker besitze überhaupt keinen Samen und sei daher zeugungsunfähig. Das Sperma kann mit Siechtum und Fäulnis vermischt sein und führt dann zu kränklichen Kindern oder zu eitrigen Geschwüren. Ein ähnliches Schicksal erleidet der Unmäßige. Zur Realisation der Zeugung ist ferner von Bedeutung, daß der Mann im richtigen Alter sei und die für den Beischlaf richtige Mondzeit beachte. Schließlich nennt HILDEGARD noch ein Rezept für einen Mann, "dessen Samen ohne zu befruchten zerfließt": "Er nehme Haselnußkerne, den Drittel davon scharfen Mauerpfeffer und den vierten Teil vom Mauerpfeffer Zaunglockenkraut und ein wenig gewöhnlichen Pfeffer; diese koche man mit der Leber eines jungen Bockes, der bereits sprungreif ist und gebe noch rohes, fettes Schweinefleisch hinzu. Dieses Fleisch genieße man oft mit Brot, das man zuvor in die Kochbrühe tunkt, bis von dessen Saft der Same Zeugungskraft gewinnt, wenn es das gerechte Urteil Gottes erlaubt, daß dem so geschieht."

ANHANG I: Scholastische Medizin

Die unter dem Namen des ALBERTUS MAGNUS laufenden "Secreta mulierum et virorum" sollen nach DIEPGEN möglicherweise ein Werk der Schüler des ALBERTUS sein, gehören aber auf jeden

Fall in das 13. Jahrhundert und in den Kreis der scholastischen Medizin.

Die "Spermatogenese" wird in den "Secreta" sehr summarisch behandelt. In einer Verknüpfung von astrologischen Ideen und medizinischem Traditionsgut wird behauptet, bei der ersten Verdauung werde im Magen das "purum terrestre" vom "impurum terrestre" abgesondert und das letztere den Samengefäßen zugeleitet. Daraus werde dann das Sperma. Die Infertilität nach Kastration wird lediglich damit erklärt, daß die den Samen transportierenden Gefäße dann fehlen. Aber auch dies wird noch in Frage gestellt, da ein kastrierter Stier immer noch Substanz, wenn auch minder gute, ausscheide. Daran anschließend wird die Meinung geäußert, daß zur Erde vergossenes Sperma noch zeugen könne, wenn es nachträglich in den Uterus verbracht werde, daher es denn geschehen könne, daß eine Frau im Bade ohne Beischlaf geschwängert werden könne, wenn sich nämlich im Badewasser zufällig Sperma eines vorher badenden Mannes befindet (Diese Ansicht scheint aus dem TALMUD übernommen zu sein).

Vom Sperma des Mannes und der Frau wird gefordert, daß sie in ihren Primärqualitäten übereinstimmen müssen, damit sie zeugen. Günstige oder ungünstige Qualität des Samens hat günstige oder ungünstige Gesundheitslage des Kindes zur Folge.

Auch den Planeten, vor allem dem Saturn, wird ein Einfluß auf das Sperma eingeräumt, da er dem Samen die "virtus vegetativa" vermittele.

Die "Secreta" glauben auch, daß häufiger Beischlaf das Leben verkürze. Ein Getränk mit gekochter, getrockneter und pulverisierter Schweinsleber und Schweinehoden soll die Zeugungsfähigkeit des Mannes wiederherstellen können.

Die "Secreta" bringen einen Sterilitätstest: Urin vom Manne und von der Frau werden jeweils in einen Krug gebracht und beiden Weizenkleie zugegeben. Die Krüge werden etwa 9 Tage lang gut verschlossen aufbewahrt. Auf wessen Seite die Schuld an der Unfruchtbarkeit der Ehe liegt, in dessen Krug findet man sodann Würmer oder eine stinkende Kröte oder sonst ein Ungeheuer. Mit Ausnahme der Kröten und der Ungeheuer findet sich

dieser Test schon bei AVICENNA angegeben.

ANHANG II: Das Kanonische Recht

Es ist kein Zufall, daß die eherechtlichen Termini und Grundsätze des kanonischen Rechtes ungefähr in der Zeitspanne fixiert wurden, die in der Medizingeschichte als Zeit der Mönchsmedizin gilt: In dieser Zeit lag da das hauptsächlich medizinische Wissen beim Klerus.

Augustinus gibt sterilen Eheleuten den Rat, dieses Leiden wie jedes andere geduldig zu ertragen und verbietet ihnen die Scheidung (FREISEN). In den alten Rechtsquellen wird die spätere "Impotentia coeundi" oder "Impotentia perficiendi copulam carnalem" noch als "Frigiditas" bezeichnet und wird nur für den Mann erwähnt; erst Gratian trennt für die Frau den Begriff "arctatio" ab (FREISEN). Allgemein unterscheidet man später in die beiden bekannten Begriffe "impotentia coeundi" und "impotentia generandi". Die letztere ist kein Scheidungsgrund, obwohl die Erzeugung der Nachkommenschaft, um deretwillen die Ehe eingegangen wurde, verhindert ist (HINCMAR). Die bei schon bestehender Impotentia coeundi geschlossene Ehe gilt als "error", falls der Partner nicht vorher davon gewußt hat. Die Partner solcher Ehen können auseinandergehen, wobei Alexander III. einschränkt, "falls keine ärztliche Heilung möglich ist." (FREISEN). Die abendländischen Bußordnungen (WASSERSCHLEBEN) erwähnen die Impotentia coeundi sowohl des Mannes, als auch der Frau. Die Impotentia generandi der Frau wird "Sterilitas" genannt und die Impotentia generandi des Mannes findet keine sichere Erwähnung. HINCMAR unterscheidet 2 Ursachen der Impotentia coeundi: "Commixtionis impossibilitas naturalis" und "per operationem diaboli", zu deren Feststellung man 2 Jahre warten muß, bis die Ehe gelöst werden kann. Die "Impotentia coeundi per operationem diaboli" hat auch in der Medizingeschichte eine gewichtige Rolle gespielt, wie noch zu erweisen sein wird.

b) In der Laienmedizin

Seit etwa 900 n.Chr. bestand in Salerno in Süditalien eine medizinische Schule von ausgesprochen laikalem Charakter (DIEPGEN). Ihren Aufschwung und ihre große Berühmtheit im ganzen Abendlande gewann sie zur Zeit des CONSTANTINUS AFRICANUS, der um 1000 nach Salerno gekommen war, und in den Jahrzehnten danach. Aus dieser Blütezeit der salernitaner Laienschule sind uns einige Schriften überliefert, die sich u.a. auch mit der Infertilität des Mannes befassen. Hier wurde, neben einer alten Ausgabe des unter dem Namen "TROTULA" bekannten gynäkologischen und geburtshilflichen Werkes, die Sammlung salernitaner Schriften von DE RENZI, DAHLEMBERG u.a. verwendet.

Die "Demonstratio anatomica" und die "Practica Petroncelli" (DE RENZI) gehen auf die Anatomie und Funktion der Hoden ein. Die "Demonstratio" bezeichnet die Hoden als wichtigstes unter den Zeugungsorganen. Die übrigen werden im Hinblick auf die Hoden als "defendentia", "expurgantia" und "deservientia" eingeordnet. Zum Schutze dient eine Haut, die "osseum" genannt wird (=Skrotum); zur Entleerung (expurgantia) dienen die "vasa seminaria", die das Sperma aufnehmen; zur Versorgung (deservientia) dienen gewisse Gefäße, die den Grundstoff des Sperma heranbringen. Die Hoden sind mit einer dem Bauchfell entstammenden Haut bedeckt. Sie erzeugen das Sperma, das in einem "folliculus", der über den Hoden und unter den Nieren liegt, vorgebildet wurde. Jeder Teil dieses "folliculus" (der auch als "panniculus" erwähnt wird) hat zwei Ausführungsgänge zu den Hoden (Dem Zusammenhang nach ist der Verfasser dieser Darlegungen von Tiersektionen ausgegangen!). Die "Practica Petroncelli" äußern eine recht unklare Meinung über die Hoden-anatomie und die "Hodennerven", die "cremasteres" genannt werden. Die "Demonstratio" führt weiter aus, daß sich am unteren Hodenpol der Ausführungsgang zum Glied befindet. Dieser Ausführungsgang ist lang, damit das Sperma unterwegs noch besser ausgekocht werde, und weit, damit die Beförderung schneller von statten gehe. Schließlich kommt noch die Anatomie der Virga zur Sprache, der die "Demonstratio" 2 Funktionen zugebilligt:

1. die Erektion zur Ejakulation, 2. die Mictio.

Ein Grund für die Infertilität des Mannes ist nach "De aegritudinum curatione" (DE RENZI) die schlechte Temperaturqualität des Sperma, sei sie kalt oder warm. Sie wird mit Umschlägen der gegenteiligen Temperatur behandelt. TROTULA nennt nur die kalte und trockene Qualität der Hoden und die Dünflüssigkeit des Sperma als Ursache der Infertilität.

"De aegritudinum curatione" führt dann die Lehre des CONSTANTINUS (dort wurde sie als die "hippokratische Spermatogenese" bei CONSTANTINUS bezeichnet) von den 3 Grundprinzipien der Erzeugung aus: Appetitus (jetzt "calor" genannt), Spiritus und Humor. Es werden die nämlichen Störungen dieser Grundprinzipien angegeben wie bei CONSTANTINUS und auch die Therapie ist dieselbe. Etwa ebenso ausführlich finden wir diese Lehre bei TROTULA und etwas dürftiger auch in den "Practica Bartholomaei" (DE RENZI). "De aegritudinum curatione" schließt einige Ratschläge zur Empfängnisverhütung an, die allerdings magischen Gedankengängen entspringen und keine Beziehung zu einer anatomischen oder physiologischen Realität besitzen, im Gegensatz zum "Regimen sanitatis" (DE RENZI), das unmittelbar nach dem Beischlaf Vaginalspülungen empfiehlt. "De secretis mulierum" (DE RENZI) führt die Kälte und Dünflüssigkeit des Sperma auf die mangelnde Behaarung der Genitalien zurück (nicht umgekehrt!) und glaubt außerdem, daß Infertilität sich immer in Schmerzen des ganzen Körpers oder wenigstens der Hoden äußere.

Die "Glossulae 4 magistrorum" (DE RENZI) sprechen über die Hodenentzündung, die sie mit einer Incision unterhalb der Hoden, unter unbedingter Schonung der Hodensubstanz, behandeln. Sie bringen außerdem ein Pulver, das zur Therapie der Entzündung des Penis bestimmt ist. Auch die "Practica petroncelli" bringen ein Rezept für eine "Wunde" der Hoden. "De secretis mulierum" befassen sich mit der Entzündung nur jeweils eines Hodens und behandeln die Entzündung des rechten mit der Phlebomie der von der Leber kommenden Vene und die des linken mit der Phlebomie einer von der Niere kommenden Vene.

Weitere Ursachen einer Behinderung der Zeugung liegen in Verstümmelungen des Gliedes, das entweder zu kurz oder verkrümmt sein kann (*De aegritudinum curatione*, *De secretis mulierum*). "*De aegritudinum curatione*" spricht auch von der Impotenz ganz allgemein und empfiehlt einen Heiltrank, der im Bade einzunehmen ist. Die "*Practica Petroncelli*" geben schließlich noch eine Therapie der Impotenz, vorzüglich des Greisenalters, an und erwähnen eine Impotenz durch Zauberei. TROTULA bringt den schon einmal erwähnten Sterilitätstest des AVICENNA, allerdings ohne die Kröten der scholastischen "*Secreta*".

Der Chirurg Guy de Chauliac (GUIDO DE CAULIACO) im 14. Jahrhundert aus der Schule von Montpellier (DIEPGEN), befaßt sich mit der Anatomie der Hoden, die er als fleischiges, drüsenartiges und weißliches Organ beschreibt und als wichtigstes Organ für die menschliche Zeugung bezeichnet. Außerdem geht er ausführlich auf die Anatomie der Leistenkanäle ein. Das Sperma wird in den Hoden durch die letzte Verdauung aus dem Blut gebildet. Das Blut gelangt durch Venen, die bei den Nieren aus der Vena cava entspringen, zu den Hoden. Wegen der Herkunft des Blutes hat das Sperma die Natur des Herzens, der Leber und der Nieren (constantinisch!). Aus dem Gehirn steigt das Sperma über die Nerven, dank der Lust, hinunter zu den Hoden. Deshalb wird, so schließt GUY DE CHAULIAC, das Sperma nicht nur der Masse nach, sondern auch in seiner innewohnenden Kraft vom ganzen Körper abgeschieden. Offensichtlich versucht er hier eine Vereinigung aller klassischen Theorien durchzuführen, wohl unter dem Einfluß zeitgenössischer dahingehender Bestrebungen, deren bedeutendster Vertreter (Conciliator) namentlich angeführt wird.

Die verschiedenen Erzeugungsstörungen unterteilt er in die "*sterilitas*" der Frau und die "*infrigidatio*" und die "*malefactio*" der Männer. "*Infrigidatio*" oder "*mala complexio frigida*" äußert sich in Erektionsstörung und "*malefactio*" oder einfach "*mala complexio*", bewirkt die Schrumpfung und Zerstörung des Gliedes und der Hoden.

4. IN DER MEDIZIN DER FRÜHEN NEUZEIT

a) In der Medizin des 16. Jahrhunderts

Die "Neuzeit", die in der allgemeinen Geschichte etwa mit der Wende vom 15. zum 16. Jahrhundert beginnt, bedeutet auch in der Medizingeschichte eine Wendung, da unmittelbar vorausgehende Ereignisse allmählich oder plötzlich ihre tief eingreifenden Folgen für die Entwicklung der Heilkunst zeitigten. Vornehmlich drei solcher Ereignisse möchte ich nennen: Die Erfindung der Buchdruckerkunst, die das medizinische Schrifttum rasch anwachsen ließ; die Gründung zahlreicher Universitäten im gesamten Abendlande, die die Zahl akademisch gebildeter Ärzte vermehrte, daneben aber auch das medizinische Schrifttum bereicherte; schließlich die Wiederaufnahme der Sektionen am menschlichen Körper, die die Entwicklung unserer modernen Anatomie einleitete. Die Akademisierung der Medizin und das gewaltige Anwachsen des medizinischen Schrifttums im 16. Jahrhundert bewogen mich, für die folgenden Abschnitte meines Themas nur spezielle Schriften über die "Sterilität" herauszugreifen, in der Hoffnung, darin das gesamte Wissen der Zeit über diese Fragestellung gespiegelt zu sehen. Eine Ausnahme bildet das Werk des Außenseiters PARACELSUS v. HOHENHEIM und die besondere Frage des Einflusses magischer Gedankengänge auf die Medizin.

Aus den Werken der beiden französischen Ärzte Jaques Dubois (SYLVIUS) und Jean FERNEL ein Bild der Meinungen der Zeitgenossen über die männliche Infertilität zu konstruieren, scheint mir, der extrem gegensätzlichen Stellung wegen, die sie zueinander einnehmen, Berechtigung zu haben. SYLVIUS, der Lehrer des Vesalius, war Gräcist und eifrigster Verehrer GALENS; FERNEL, Leibarzt der Katharina v. Medici, verwarf GALEN auf das heftigste und ließ nur HIPPOCRATES gelten (MEYER-STEINEGG, DIEPGEN).

SYLVIUS setzt die fruchtbare Lebensspanne beim Mann zwischen das 12. und das 60. Lebensjahr. Im Gegensatz zur Frau schwankte die Fruchtbarkeit der Männer während dieser Zeit nicht

tournusmäßig.

Unter den Ursachen der Infertilität nennt SYLVIUS die nun schon oft angetroffene "hippokratische Phlebotomie", dann auch die galenische Lehre von der Temperatur des Sperma, die durch die Temperatur der Hoden, die es auskochen, bedingt ist, mit besonderer Betonung der Schambehaarung als Diagnosticum. Eine weitere konstitutionelle Ursache ist die Fettleibigkeit der beiden Partner, die neben anderem zur Herabsetzung der Libido führt. Äußere Schädigungen der Hoden, in deren Gefolge die Infertilität einhergeht, sind einmal solche, die damit die Temperatur der Hoden verändern, also übermäßige Wärme oder Kälte herbeiführen, z.B. harte Arbeit, heißes Bad, unmäßige Liebe, schlechte Ernährung oder langer Schlaf, Genuß kalten Wassers, Völlerei, zuviel rohes Gemüse u.a.m. Dazu gehören auch verschiedene Pharmaka, wie Opium, Mandragora und Narcotica überhaupt, Kampher, Rost und Leuchtkäfer. Indirekt wirken im gleichen Sinne Krankheiten des Gehirns und der Bauch- und Brustorgane. Infertilität besteht auch, wenn die Hoden von einer Phlegmone oder "einem anderen, großen, außernatürlichen und langewährenden Tumor" befallen sind, wenn sie "verhärtet, sichtbar ulceriert, verwundet oder verkrampft" sind oder wenn sie in der Bauchhöhle liegen oder endlich durch Hernien, die häufigste Ursache der Infertilität des Mannes. Alle genannten Affekte führen aber nur zur Unfruchtbarkeit, wenn beide Hoden betroffen sind.

SYLVIUS spricht dann weiter über den Steinschnitt und Verletzungen der ableitenden Samenwege, der Vasa spermatica und der Prostata, wie auch über die Kompression der Samenwege durch einen benachbarten Tumor als Ursachen der Infertilität.

Allerlei Mißbildungen und Lähmungen der Genitalien und des Penis im besonderen verhindern die Zeugung, wie schließlich auch die Gonorrhoe. Nicht zuletzt unterliegt die Fruchtbarkeit des Mannes dem Einfluß dämonischer Mächte und zauberischer Handlungen.

FERNEL schreibt den Hoden keinerlei Zeugungskraft zu, sondern glaubt, diese käme aus dem ganzen Körper. Insbesondere

sei es das Gehirn, welches den Samen ausscheidet, daneben aber auch jeder Nerv und jeder Knochen, was aber nicht besage, daß der Same eines jeden denselben Knochen oder Nerven bei der Zeugung gestalte, sondern der Samen der Nerven erzeuge ganz allgemein wieder Nerven und die Knochen desgleichen. Den Hoden wohnt, ähnlich wie den Nieren die Kraft Urin anzuziehen, die Kraft inne, diesen Samengrundstoff anzuziehen. Diese Kraft wirkt so lange, bis sie prall gefüllt und damit gesättigt sind. Dann wird der Grundstoff gekocht, bis er fettiger und weißer hervorgeht und mit der "Fülle der Pneumata überschwemmt ist", die aus den zuführenden Arterien stammen.

Eine Infertilität entsteht nach den Gedankengängen FERNELS zunächst durch Gehirntraumen, die, wenn sie nur leicht sind, eine kranke Nachkommenschaft bewirken, und durch die sattsam bekannte Phlebotomie. Vielleicht liegen doch galenische Ideen der Meinung FERNELS zugrunde, daß nämlich die Unverträglichkeit der Naturen beider Partner eine Conception verhindere. Ursache männlicher Unfruchtbarkeit sind akute und chronische Erkrankungen, die auf die Säfte und das Pneuma wirken und sich in "Kachexie, Leukophlegmatie, Ikterus, Tabes, langsamem Fieber und Kakochymie" äußern.

Es werden außerdem noch Schäden der Hoden und der Samen-gefäße genannt und festgestellt, die operative Entfernung der Hoden lasse die Manneskraft schwinden und mache den Betroffenen weibisch oder frühzeitig zum Greis.

FERNEL gibt auch Infertilitätsteste an, welche beide nach AVICENNA modifiziert sein könnten. Nach FERNEL wird nämlich die mit Urin versetzte Gerste begraben und ihr Keimen oder Nichtkeimen ist das Kriterium; oder es wird Schwefelwein mit Urin des Patienten besprengt und entstehende oder nichtentstehende Würmer klären die Diagnose.

PARACELSUS v. HOHENHEIM nimmt unter den Ärzten seiner Zeit eine besondere Stellung ein. Er ist der Ansicht, die Samenerzeugung bei den Tieren und beim Menschen habe nichts mit der Samenproduktion der Pflanzen gemein, denn es hänge vom Willen der Tiere und besonders des Menschen ab, ob er Samen habe oder

nicht. Er tadelt mit heftigen Worten die Ärzte, daß sie Samen und Sperma begrifflich gleichsetzen. Das Sperma sei nicht der Samen, der die Zeugung des Menschen bewirkt. Der zeugende Samen ist nicht stofflich und seine Produktion kann nicht erblickt werden, denn sie vollzieht sich geistig. Diese spirituelle Samenproduktion vollzieht sich folgendermaßen: Der Mensch steht zur Natur in einem besonderen Verhältnis, das PARACELSUS "lux naturae" nennt. Vermöge dieser besonderen Stellung besitzt er die "speculatio". Trifft diese "speculatio" auf ein "obiectum", so regt sich die "libido" oder "phantasia concupiscentiae". Die "phantasia" des Subjektes bildet aber erst mit der "phantasia" des Objektes zusammen eine volle Einheit "phantasia". Zum Objekt ist dem Manne die Frau von Gott gesetzt. Der Mensch besitzt nun noch ein inneres geistiges Ebenbild, den "liquor vitae", der dem Schatten an der Wand oder einem Spiegelbild vergleichbar ist, von eigener Substanz und Empfindung, aber ohne eigenes Leben und eigene Seele. Dieser "liquor vitae" ist im ganzen Körper verteilt. Durch die "phantasia" wird er entflammt, wie das Holz durch die Hitze, sodaß aus ihm Samen wird, wie aus dem Holze Feuer. Dieser Samen trennt sich vom "liquor vitae", bleibt aber an der gleichen Stelle liegen und sinkt nicht nach unten. So hat jedes Körperorgan und jedes Glied seinen Samen, wie es sein Ebenbild im "liquor vitae" hat. Durch die Anziehungskraft der Gebärmutter fließen sie zusammen und bilden einen einheitlichen Samen. Da jeder der beiden Partner aber nur gewissermaßen eine halbe "phantasia" besitzt, hat er auch nur einen halben Samen, sodaß zur Zeugung eines neuen Menschen Samen von Mann und Frau gehört.

Das Sperma ist eine Abscheidung des "liquor vitae", die dann vor sich geht, wenn der "liquor vitae" von der "phantasia" entzündet wird; aber das Sperma fließt dann sogleich nach unten in die Vasa spermatica und bleibt nicht an seinem Orte liegen, wie der Samen. Diese Abscheidung ist der Abscheidung der Schlacken von den Nahrungsstoffen bei der Verdauung zu vergleichen. Sie geht darum vor sich, weil die Empfindung der Wollust die Venen für jenes Abgeschiedene öffnet. Die Funktion des Sperma ist die Erhaltung der Gesundheit des Körpers und nicht

die Zeugung neuen Lebens. Da nun das Sperma ein Secretum des "liquor vitae" ist, wie der Nasenschleim ein Sekret des Gehirnes oder wie das Ohrenschmalz, enthält es zwar die innere Form des "liquor vitae" und darum entsteht aus ihm nur wieder die Form des "liquor vitae". Freilich wird es mit dem Samen zusammen ejakuliert, wobei sich der Samen mitten unter dem Sperma befindet. Man könnte das Sperma also als den Träger des Samens bezeichnen.

Der Samen von Mann und Frau muß übereinstimmen, sonst findet keine Empfängnis statt. Der Samen muß sich auch mit dem Stand der Sterne in Harmonie befinden. Fehler des Samens wirken sich auf die Entwicklung des Foeten aus.

Das Sperma kann, bevor es mit seiner Abscheidung vom "liquor vitae" zu Ende ist und in die Vasa spermatica abfließt, verfaulen. Dieses nennt PARACELSUS einen "Tartarus". Dieser "Tartarus" äußert sich zuerst in mißgebildeten und schwächlichen Kindern oder meistens in Sterilität. Die Lepra ist ein Tartarus des Sperma nach der Abscheidung vom "liquor vitae".

Wenn die Produktion des Sperma nicht auf dem oben angeführten natürlichen Wege, sondern nur in der Einbildung vor sich geht, entsteht daraus etwas, was PARACELSUS als Incubus und Succubus bezeichnet (diese beiden schwer verständlichen Begriffe werden im Abschnitt über die Magie noch zur Sprache kommen). PARACELSUS zieht den Vergleich zum Getreidekorn, das im guten Acker natürlich keimt und Frucht bringt und welches im Sumpf zwar auch keimt, aber nur etwas Falsches hervorbringt, was nur äußerlich der Frucht gleicht. Dieses der Einbildung entsprungene Sperma bricht aber die Kraft der natürlichen Spermaerzeugung und ist dann eine Ursache der Sterilität und der "mola" (USLEBER übersetzt später diesen Begriff mit "Mondkalb").

PARACELSUS unterscheidet 2 Formen der Impotenz, die natürliche als Folge der Kastration und die unnatürliche durch Zauberei und Verhexung.

Die spanische Medizin scheint einer vom übrigen Abendlande in mancher Hinsicht getrennten Entwicklung unter-

worfen gewesen zu sein, deren Besonderheit sich zunächst nur darin äußert, daß sie etwas hinten blieb, wie etwa das "Regimiento de la salud y de la esterilidad" des Hofarztes LOBERO DE AVILA, das sich noch eng an AVICENNA anlehnt. Es bringt in kurzer Form die Temperaturenlehre nach AVICENNA und erwähnt auch die retroaurikuläre Phlebotomie, freilich nur einfach als Wunde hinter dem Ohr. Weitere Ursachen einer Infertilität des Mannes sind künstliche Abkühlung der Hoden, ungünstige Verfassung der Genitalien überhaupt, Inkongruenz der Veranlagung der beiden Partner und Dünnflüssigkeit des Sperma. Hunger, Übersättigung und Trunkenheit unterbinden zeitweilig die Spermaproduktion. Frühzeitiger Beginn mit geschlechtlicher Betätigung und Beischlaf mit zu jungen Mädchen verdirbt den Samen des Mannes. Weiterhin kommt es nicht zur Konzeption, wenn der Samenerguß der Partner nicht zusammenfällt. LOBERO DE AVILA erwähnt dann noch die Impotenz nach Steinschnitt. Er bringt schließlich die beiden Teste des AVICENNA, einmal den schon bekannten der Versetzung von Kleie mit Urin und einen anderen, wobei Sperma von Mann und Frau in ein Glas Wasser geworfen werden; dasjenige, welches an der Oberfläche bleibt, ist unfruchtbar.

Immerhin scheint doch die intensive Bearbeitung überkommener Tradition in Spanien zu bemerkenswerten Ergebnissen geführt zu haben, da Don Gregorio MARAÑÓN Zeugnisse anzuführen weiß, wonach im 15.-16. Jahrhundert in Spanien die künstliche Samenübertragung ausgeführt wurde. Ich zitiere wörtlich: "Fecerunt medici cannam auream, quam regina in vulvam recepit, an per ipsam semen inicere posset⁺⁾ ; nequivit tamen. Mulgere item fecerunt feretrum eius et exivit sperma, sed aquosum et sterile" (Münzer, Viaje por España y Portugal en los años de 1494 y 1495. Versión del latín, noticia preliminar y notas por J. Puyol, Madrid 1924; nach MARAÑÓN). Nach diesem Autor ist Juana la Beltraneja, von der man glaubte, sie sei einem Ehebruch der Königin Juana mit Don Beltran entsprungen, durch künstliche Befruchtung der Königin mit dem Sperma ihres Mannes, König Heinrich IV. v. Kastilien, entstanden.

⁺⁾ Anm.: Zu ergänzen ist "rex"! Gemeint ist Heinrich IV. v. Kastilien.

ANHANG I: Der Einfluß der Magie auf die Fertilität.

Die Zeugung des Menschen kann nach der Meinung der früheren Ärzte auf vielfache Weise durch magische Beeinflussung gestört werden. Solche Erkrankungen, die auf magische Einflüsse zurückgeführt werden, werden "unnatürliche" genannt, im Gegensatz zu den natürlichen. Diese unnatürlichen Störungen der Erzeugung sind ähnlich den natürlichen: Einmal kann das Pneuma, das den Samen entleert, zerstört werden; dann können die Samenwege verstopft werden; schließlich kann auch die Erektion gestört sein. Die Frigidität der Frau und der vaginale Krampf sind unnatürliche Erkrankungen. Endlich sind noch Incubus und Succubus dämonische Störungen der Zeugung. Beim Succubus fangen statt der Frau die bösen Geister den Samen des Mannes auf. Diesen Samen applizieren sie wieder einer anderen Frau, indem sie ihr beischlafen (Incubus). So gezeugte Kinder werden Wechselbälge genannt (CODRONCH).

Die unnatürlichen Erkrankungen sind auf die Tätigkeit der bösen Geister zurückzuführen, die entweder direkt wirken, wie beim Incubus und Succubus, oder sich der Hilfe einer Hexe oder eines Hexenmeisters bedienen (CODRONCH). Da es mehr Hexen als Hexenmeister gäbe, würden folglich auch mehr Männer als Frauen verhext (CODRONCH). Die von Hexen angewandte Methode der Verhexung ist die des "Nestelknüpfens" (BODINUS). Hierbei wird einfach, wohl unter bestimmten Formeln ein Knoten auf einen Strick (Nestel) gemacht, worauf die betroffene Ehe steril wird. Im Laufe der Jahre "kön man daran sehen daß er aufflauffe und geschwelle als ob er Wartzeln bekäme; Welches die Gemerk und Anzeigen der Kinder seind, die sie miteinander gehabt hätten wan die Personen nicht verstrickt gewesen weren" (BODINUS).

Neben den unnatürlichen können grundsätzlich auch natürliche Erkrankungen einer magischen Therapie unterzogen werden. Solche Therapie ist einmal bei Verhexung die Begütigung der Hexe, falls man sie kennt (BODINUS). Weiterhin werden kirchliche Fürgebete, Segnungen und Exorcismen angewandt (BODINUS). Schließlich erfolgt als wirksamste Therapie die Anwendung magischer Mittel und magischer Formeln. Ein solches Rezept zur

Heilung der natürlichen Impotenz, wie es PARACELSUS angibt, möchte ich hier anführen: "Auf ein frisches Pergament schreibe man folgende Zeichen und Worte und binde es um das Glied:

AVGALIRTOR

αλιχοκορφίλιο

⌒⌒ΛΙ



Dieses Blatt erneuere täglich und fahre damit 9 Tage fort, jeweils in der Frühe, bevor die Sonne aufgeht, dies zu tun. Binde aber das Blatt da herum, wo das nicht reponierte Präputium sich öffnet. Laß es dort Tag und Nacht und erneuere es immer bei der Morgenröte; das alte aber nimm weg, verbrenne es und trinke die verbleibende Asche in Wein gelöst." (PARACELSUS, Archidoxis magica, Lib.I).

b) In der Medizin des 17. Jahrhunderts

Das 17.Jahrhundert ist in der Medizingeschichte wohl dadurch gekennzeichnet, daß man sich zwar noch nicht von den überkommenen Traditionen frei machen konnte, daß aber doch eine Reihe neuer Erkenntnisse der aufkommenden exakten Naturwissenschaften ihren Eingang in das ärztliche Denken fanden. Diese "iatrophysischen" und "iatrochemischen" Ideen und das durch unvoreingenommene Beobachtungsweise beträchtlich angewachsene Erfahrungsgut ließen sich vielfach nur schwer mit den einfachen galenischen Schematismen vereinbaren. So finden wir eine Fülle von Modifikationen der galenischen Lehren. Für unser Thema ergibt sich insofern Neues, als im 17.Jahrhundert an verschiedenen Universitäten Dissertationen über die "Sterilität" verfaßt wurden. Sie geben wertvolle Einblicke in das Erfahrungswissen wie in die theoretischen Erwägungen ihrer Zeit. Im übrigen finden wir von SIMON, der seinen Ideen nach noch gänzlich dem vorigen Jahrhundert angehört, bis hin zu BLEGNY, der offensichtlich schon Spermien unter dem Mikroskop gesehen hatte, alle Übergänge.

Zur Anatomie der Hoden meint KRUSCHIUS, sie seien gewöhnlich paarig angelegt, seltener seien es drei, und, durch konnatale Mißbildung oder Unfall bedingt, könne auch nur einer allein vorhanden sein. Sie könnten auch in der Bauchhöhle liegen, zu meist würden sie dann aber in der Pubertät unter Schmerzen heruntersteigen.

Über die "Spermatogenese" weiß der geschwätzig PRATENSIS anzugeben, der im Hoden gebildete Samen ziehe sich die ihm gemäße Menge Blut aus dem Körper an, welches so beschaffen sein muß, daß seine Natur leicht überwunden und dem Samen angeglichen werden kann. Es diene dazu, dem Samen Nahrung zu bringen. PRATENSIS beruft sich dabei auf GALEN.

USLEBER führt näher aus: Der Grundstoff des Blutes, den dieses zu den Hoden bringt, ist roh, chylusartig und fett. Die kleinsten Gefäße schwitzen im Hoden diese Materie aus. Mittels des "fermentum" genannten Stoffes, der salzig und pneumatisch ist, wird daraus der Samen, indem dem Grundstoff pneumatische Bestandteile beigemennt werden. So wird aus dem im Hoden aschfarbenen und wässrigen Samen der milchige und fettige des Nebenhodens. Das "fermentum" des Hodens entsteht im 14. Lebensjahr und bewirkt die Pubertätszeichen; den Eunuchen fehlt es, darum sind sie weibisch; dieses Ferment bewirkt z.B. auch die plötzliche Heilung hoffnungsloser Fälle von kindlicher Epilepsie in der Pubertät. ULLSTÄTT vertieft diese Ansicht noch durch Beispiele aus der Tierwelt. Er glaubt, daß auch die Lymphgefäße noch einen Teil beisteuern und hält das gasige Ferment für die Ursache des typischen Geruchs der Böcke.

BLEGNY schließlich schreibt, die Hoden seien nichts anderes "als ein Haufen kleiner Drüsen, aus denen wiederum vielfältige Fädchen hervorgehen. Sie filtrieren das Blut und entnehmen ihm Stoffe, aus denen der Same entsteht." Der Samen ist zusammengesetzt aus gasigen und fettigen Teilen. "Die Gase bewegen sich und geben dadurch dem Samen die Form." Die Zerstreuung des Samens im Körper bewirkt die Geschlechtsmerkmale. Das Sekret der Prostata macht den Samen für den Uterus annehmbar.

EWALDT unterscheidet die Sterilität oder Insuffizienz, als

Störung der Samenerzeugung, von der Impotenz, als Störung der Geschlechtstätigkeit. KRUSCHIUS stellt fest, daß infertile Männer durchaus potent sein können.

Über die Sterilität schreibt BELLOVACUS, daß sie einmal vom Manne ausgehe, dann von der Frau und daß es schließlich noch eine Sterilität unbekannter Ursache gebe. Die Infertilität der Männer habe drei Gründe: 1. Unzureichende Quantität, 2. unzureichende Qualität des Samens, 3. unzureichende Immissio des sonst normalen Samens. PRATENSIS nennt noch die Kastration, die mangelnde Liebe, die angeborene und die vor der Pubertät erworbene Infertilität der Männer als Ursachen für eine sterile Ehe. ULLSTÄTT kennt noch eine Form der Infertilität, wobei der Samen nur geschwächt ist, sodaß der Versuch der Seele, sich einen Körper zu bilden nur zu einem Uterus myomatosus (=mola = Mondkalb) führt.

Unter "Qualität des Samens" versteht BELLOVACUS nach GALLEN seine Temperatur. Die Temperatur ist die des Hodens, und dessen Temperaturqualität ist die Wärme. Innere und äußere Ursachen sind ihr abträglich. BELLOVACUS unterscheidet bei der äußeren Störung Grade der Intensität. Das eheliche Zerwürfnis gehört zu den leichtesten. Zu den inneren Ursachen zählen die Krankheiten, die schon im letzten Abschnitt als Sterilität bewirkend zur Kenntnis gebracht wurden. Fehler des Samens führen dann nicht zur Sterilität, wenn sich die Fehler der beiden Partner ausgleichen. Auch bei PRATENSIS wirkt noch die galenische Temperaturlehre. Er meint, die beiden Partner müßten verschiedene Temperaturqualität haben, die Qualität des Mannes sei warm, die der Frau feucht. Bei PRATENSIS taucht im Zusammenhang der Infertilität auch wieder die Lehre von den 4 Temperamenten auf, die schon bei HILDEGARD v. BINGEN angetroffen wurden. Wie sie schreibt PRATENSIS jedem der 4 Charaktere besondere Eigenschaften seiner Fertilität zu. Schließlich spielen bei PRATENSIS auch hippokratische Ideen eine Rolle. Irgendwie scheint auch das Gehirn bei der Erzeugung des Samens beteiligt, sodaß die Temperaturqualität des Gehirns sich auf den Samen auswirkt. Darum hätten Tollwütige und Wahnsinnige einen

fehlerhaften Samen. Auch bei USLEBER spielt die Abkühlung innerer und äußerer Herkunft eine Rolle, nur daß sie eben bei diesem Autor das "fermentum" des Hodens zerstört. Ein gerne zitiertes Beispiel vieler Autoren ist die Infertilität von Soldaten, die im Winter einen eiskalten Fluß überqueren mußten.

Eine weitere Gruppe von Schädigungen der Fertilität, die nur bei wenigen Autoren eine Beziehung zur Hodentemperatur hat, entsteht in der Fettleibigkeit und der Kachexie. Die meisten sind sich darüber einig, daß das Sperma solcher Leute in irgendeiner Form fehlerhaft sei; bei USLEBER wird dadurch der chylusartige Grundstoff verdorben.

Damit ist eigentlich schon in eine weitere Gruppe von Störungen der Fertilität übergeleitet, nämlich die, welche die Grundstoffe des Sperma, vor ihrem Eintritt in den Hoden betreffen. BELLOVACUS und USLEBER erwähnen diese Gruppe; ULLSTÄTT geht genauer darauf ein, indem er die Schädigung dieser Grundstoffe auf zu frühen Beginn mit der geschlechtlichen Tätigkeit oder Abusus veneris u.ä.m. zurückführt. Bei vielen Autoren findet sich Tabes spinalis und Lues als Ursache einer Infertilität des Mannes. Schließlich seien noch toxische Einflüsse von Speisen und Medikamenten angeführt, die entweder die Samenbildung direkt stören oder die Temperatur der Hoden verändern und damit zur Infertilität führen. So bewirkt der Skorpionenstich die Infertilität des Gestochenen (PRATENSIS). An Medikamenten nennt USLEBER Vitriolgeist, Quecksilber, Natron in Bernsteinwasser, alle sauren Medikamente; alle scharfen Nahrungsmittel bewirken ähnliches.

BELLOVACUS geht näher auf verschiedene Anomalien der Hoden ein, wie Vergrößerung, intraabdominelle Lage, Cremasterlähmung. Die Vergrößerung der Hoden bringt eine Sperma Vermehrung mit sich. EWALDT erwähnt, daß der Kryptorchismus eine Veränderung der Größe und der Struktur der Hoden mit sich bringe und auch bei einseitigem Kryptorchismus werde der außen liegende in Mitleidenschaft gezogen. BORELL meint über die Farbe der Schamhaare die Fertilitätslage beurteilen zu können. KRUSCHIUS erwähnt ein hartes Geschwür der Hoden, das er "Scirrhus" nennt.

ULLSTÄTT und BELLOVACUS beschäftigen sich mit der Beeinträchtigung der zum Hoden führenden Gefäße, die durch Verletzungen und Tumoren erfolgen kann. ULLSTÄTT fügt zu den Ursachen noch Abscesse und Abusus veneris hinzu. Nach seiner Ansicht seien diese Gefäße besonders empfindlich, da sie leicht anschwellen und damit ihr Lumen verlegen. BELLOVACUS gibt an, daß jede Schädigung der Gefäße zur Atrophie des Hodens führe. Die Infertilität der Reiter, die er wohl von HIPPOCRATES übernimmt, führt er auf Schädigung, insbesondere Zerrung, der Hoden zurück.

BELLOVACUS führt auch Affektionen der Prostata und Samenbläschen an.

Mit USLEBER und EWALDT spricht er über die Erektionsschwäche als Ursache einer sterilen Ehe. Sonst sei die Impotenz noch durch Phimosen, Paraphimosen, Ulcera und Lues des Penis hervorgerufen. Eindringlich mahnt er zur hygienischen Pflege der Genitalregionen, da das ästhetische Moment für das Zustandekommen des Beischlafs wichtig sei. Er empfiehlt die Rasur der Schambehaarung, da sonst in dieser Gegend flache oder vielfüßige Tierchen entstünden. Übermäßiger Achsel- oder Fußschweiß hätten schon zur Kinderlosigkeit mancher Ehe beigetragen.

BELLOVACUS und SIMON erwähnen magische Ursachen der Sterilität. BORELL berichtet darüber, behauptet aber, selbst nicht daran zu glauben.

BELLOVACUS behandelt die falsche Temperierung mit andersgearteten Speisen und bringt außerdem mehrere Aphrodisiaca. Auch PRATENSIS nennt solche Speisen. USLEBER unterscheidet in Medikamente, die die Samenkraft heben, wie Senfkörner, Knabenkraut, grüner Ingwer; andere, die den Samen erzeugen helfen, wie Mandeln, Pinien, Pistazien; schließlich solche, die den Samen vermehren, wie Frauenmilch, möglichst direkt aus der Mämlle. Um Sterilität zu verhindern, möge man Vipern und Schlangen genießen. Derselbe Autor nennt Pfeffer, Hahnenblutgeist und Canthariden als Aphrodisiaca.

5. IN DER MEDIZIN ZU BEGINN DER SPERMATOLOGIE IM 18. JAHRHUNDERT

Die Medizin des 18. Jahrhunderts und teilweise schon die des 17. Jahrhunderts wird durch die Erfindung des Mikroskopes bestimmt, welches allmählich eine neue Epoche der Medizingeschichte heraufführte, wenigstens soweit es die Fragestellung dieser Arbeit betrifft.

Nach JOEL hatte Galilei schon vor 1610 das nach ihm benannte Fernrohr für die genauere Beobachtung kleinerer Objekte benutzt und später ein zusammengesetzten Mikroskop konstruiert. Erstmalig habe Stelluti das von den Gebrüdern Jansen u.a. ausgebaute Mikroskop für zootomische Untersuchungen benutzt und Malpighi habe es als Erster zu physiologischen Untersuchungen herangezogen. Der spätere Bürgermeister von Arnheim, Ham, ein Arzt, soll zuerst die Spermatozoen entdeckt haben. Leuwenhoek, der schon 3-4 Jahre vorher, auf Bitten eines Bekannten, Ejakulat untersucht haben soll, hätte damals die Samentierchen nicht sehen können. Ham berichtete, nach JOEL, 1677 über seine Entdeckungen an die Royal Society in London und teilte gleichzeitig Leuwenhoek darüber mit. Dieser untersuchte dann die verschiedensten Samenflüssigkeiten und sandte die Ergebnisse seiner Forschungen in 150 Briefen an die Royal Society. Es will mir scheinen, daß auch BLEGNY, wie bereits im letzten Kapitel erwähnt wurde, bereits Spermien unter dem Mikroskop gesehen hat, allerdings nicht im Ejakulat, sondern im Hodenschnittpräparat: anders vermöchte ich die Bemerkung von den vielen schmalen Fädchen, welche aus den kleinen "Drüsen" des Hodens hervorgehen, die BLEGNY in seinem 1685 erschienenen Zodiacus medico-gallicus bringt, nicht erklären. Um mit JOEL weiterzufahren, so habe schon Leuwenhoek, der noch die Entstehung der Spermien durch Urzeugung annahm, die Infertilität des Mannes als Folge des Fehlens von Spermien im Samen oder deren geringer Lebenskraft angesehen.

ANDRY, der nach JOEL den Animalkulisten zuzuzählen ist, faßt die Spermien als eine besondere Art von Würmern auf, die

er mit den Bandwürmern und Spulwürmern zusammen abhandelt. Seine Beobachtung an den Spermien faßt er in 9 Punkte zusammen: "Diese Würmer werden nicht angetroffen, als wenn ein Thier das Alter erreicht, da es zur Zeugung düchtig ist; und sind also weder bey den gantz jungen noch bey den gantz alten zu sehen. 2. In dem Saamenfluß und den venerischen Kranckheiten sind sie schwach oder meistens gantz todt. 3. Bey denen, die zum Kinderzeugen undüchtig, sind sie entweder gar nicht zugegen, oder zum wenigsten nicht lebendig... ...7. Daß der männliche Saamen weiß aussiehet, kommt von der Menge dieser Würmer her, die in ihm sind. Denn je weniger von ihnen darinnen sind, desto weniger siehet er weiß aus. 8. Die anderen Würmer werden in den meisten giftigen Fiebern ausgebrüttet, die Saamenwürmer aber sterben alsdann fast alle. 9. Diejenigen, die sich im Venuswerk allzusehr übernehmen, haben ördentlich keine Saamenwürmer."

Er zieht daraus die Folgerung: "Was kann anderes daraus schließen, als daß die Saamenwürmer die Zeugung der thiere zuwege bringen."

Wenn DE BUFFON "die Samenflüssigkeit" aus dem "Überfluß der Nahrung" gebildet werden läßt und den Beweis in der Fettleibigkeit der Eunuchen sieht, bei denen "der Überfluß der Nahrung nicht entleert" werden könne, so erinnern diese Worte sehr an vergangene Epochen der Medizingeschichte, insbesondere an GALLEN. Nach JOEL bestünde das Verdienst DE BUFFONS allerdings darin, daß er die Spermien, im Gegensatz zu den Animalkulisten, nur als "Elementarteilchen mit kaum vorhandener Organisation" angibt.

v.GLEICHEN-RUSSWORM machte im Jahre 1778 etwa die gleichen grundsätzlichen Bemerkungen über die Infertilität des Mannes, wie schon ANDRY zu Beginn des Jahrhunderts, doch knüpft er daran eine entscheidende Folgerung: "Das Mikroskop könnte also bei unfruchtbaren Ehen den Streit zwischen Mann und Frau, zumalen, wenn letztere zuvor in einer fruchtbaren Ehe gelebt hätte, bald entscheiden und manches Ehegeheimnis entdecken". Theoretisch bedeutet diese Forderung den Beginn des spermato-

logischen Abschnittes in der Medizingeschichte der männlichen Infertilität, wenn auch noch 1824 durch Treviranus den Spermien jede Bedeutung für die Fortpflanzung des Menschen abgestritten werden konnte (JOEL).

ANHANG: ZUR GESCHICHTE DER KASTRATION

Eingangs wurde davon gesprochen, daß die Fruchtbarkeit in ihrem zweifachen Aspekt als sowohl in der Natur allgemein wie im Menschen im besonderen wirkende Kraft eine zentrale Stellung in der magischen Vorstellungswelt des primitiven Menschen innehatte. Aus magischen Vorstellungen soll die Kastration ihren Ursprung genommen haben. Sie sei vorgenommen worden, einerseits um den Feind unschädlich zu machen, andererseits als eine Ersatzhandlung für das Opfer des gesamten Menschen an eine Gottheit (LANGE). Das erstere Motiv scheint mir allerdings fraglich, denn man sollte doch fast einer Unzahl von Berichten Glauben schenken, wonach die Kastration von charakterlichen Veränderungen im Sinne einer besonderen Neigung zur Treulosigkeit und zum Intrigenspiel begleitet sein soll, wie in der schönen Literatur der ganzen Welt fast einstimmig berichtet wird. Eindrucksvoll kommt diese Charakterisierung im chinesischen Roman der Kaiserzeit zur Geltung, als ein Zeugnis von besonderem Gewicht, da das chinesische Kaiserreich in eineinhalb Jahrtausenden doch die größte Erfahrung mit Eunuchen gesammelt haben dürfte.

Tatsächlich scheint der Zustand nach Kastration nicht die ausgeprägteste Form der Infertilität des Mannes zu sein, wenn man Potenz und Libido in die Beurteilung miteinbezieht. Viele der durch krankhafte Prozesse entstandenen Formen der männlichen Infertilität haben mit der Zeit ein Erlöschen der Potenz und schließlich sogar der Libido zur Folge, während bei der Kastration diese beiden doch in recht vielen Fällen erhalten bleiben. Die Türken scheinen dies sehr wohl gewußt zu haben, da sie ihren Haremswächtern das ganze Genitale entfernten (KRUSCHIUS). Um alle Faktoren, die hier mitspielen, beurteilen zu können, mögen zuerst die verschiedenen Methoden der Kastration

tion zur Sprache kommen. Dabei möchte ich der knappen und prägnanten Darstellung des HALY ABBAS folgen, der das Wesentliche seinerseits von älteren Autoren übernommen zu haben scheint, worüber später noch die Rede gehen wird.

Zu Beginn seiner Ausführung verwirft HALY ABBAS die Ausführung der kastrierenden Operation, da sie gegen das ärztliche Berufsethos gehe. Doch müsse man sich leider oft dem Willen der Mächtigen beugen, die diesen Eingriff in die Persönlichkeit eines Menschen fordern. Er unterscheidet dann 2 Arten der Kastration, die *Contritio* und die *Amputatio*.

1. Die *Contritio* (Abdrehung). - Dazu wird ein kleiner Knabe herangenommen. Man setze ihn in eine Muschel, die man zuvor mit warmem Wasser gefüllt hat, damit die Hoden weich werden. Dann zerdrücke man sie kräftig mit den Fingern, bis sie sich aufgelöst haben und nicht mehr zu tasten sind.

2. Die *Amputatio*. - Sie zerfällt in zwei Unterformen: *Eductio* und eigentliche *Amputatio*.

a) *Eductio* (Ausschälung). - Der zu Kastrierende wird auf einen erhöhten Ort gestellt. Dann wird mit der linken Hand das Skrotum zusammengepreßt und die Hoden selbst gleichzeitig heruntergeschoben und abgebunden. Dann werden 2 Längsschnitte auf der Hodenhaut gelegt und mit einem scharfen Instrument ein weiterer Schnitt hinzugefügt, der sich von der Epididymis bis zum Hoden erstreckt, worauf man die Hoden herausdrückt. Es wäre gut, beim Herausschälen beide zu amputieren. Außer dem Ductus deferens, der über den Vasa spermatica liegt, soll nichts zurückgelassen werden.

b) Eigentliche *Amputatio*. - Hoden samt Penis werden an der Wurzel kräftig abgebunden. So wird dann das Ganze mit dem Rasiermesser vom Ort der Ligatur an weggeschnitten; dann gebe man blutstillende Mittel.

GUY DE CHAULIAC zitiert die Kastrationsmethoden nach AL-BUCASIS und erwähnt dabei lediglich die *Contritio* und die *Eductio*.

HALY ABBAS hält das Vorhandensein von geringen Hodenresten

für die Ursache der fortbestehenden Libido und Potenz des Contritus. Dazu würde auch die Angabe LANGEs passen, daß die Kastratensänger bei den Damen sehr beliebt gewesen seien, denn diese wurden durch Contritio kastriert.

Doch auch die nach der Methode der Eductio Kastrierten konnten Potenz und Libido behalten. Am häufigsten diejenigen, die erst nach der Pubertät verschnitten worden waren. Die römischen Damen ließen gerne ihre Sklaven erst nach der Pubertät kastrieren, damit sie die Kohabitationsfähigkeit behielten. Von einzelnen Eunuchen der Römer und des Mittelalters wird berichtet, sie hätten sich einen förmlichen Harem gehalten (LANGE).

Zu charakterlichen Folgen der Kastration meint AVENZOAR: "Der Eunuch hat eine hohe Stimme und häßliche Sitten und Gebräuche. Es fehlt ihm der Bart und ein fester Sinn und kaum einer wurde festen Sinnes gesehen und es wurde noch nicht gehört, daß einer gute Sitten gehabt hätte." Er schließt daraus, daß die Hoden die Hauptorgane des Menschen seien. Seine Ansicht blieb maßgebend für alle Späteren. Heute meint LANGE, man beobachte nach der Kastration wenigstens eine gewisse Antriebslosigkeit und Wankelmütigkeit als Folge der Kastration.

Zur Nomenklatur sei folgendes gesagt: Nach FREISEN stammt die Unterscheidung in Eunuchen und Kastraten aus dem jüdischen Eherecht. Eunuch ist der Hodenzerquetschte und Kastrat der, dem die Hoden ausgeschnitten sind. Im Mittelalter nannte man die durch Contritio Kastrierten "Thlasiae" (vom Griechischen apothlan = zusammendrücken), und die durch Eductio Kastrierten "Spadones" (vom Griechischen apospan = ziehen, nach dem ersten Handgriff der Operation). Doch scheinen diese Bezeichnungen der medizinischen Fachsprache angehört zu haben, denn der Nichtmediziner SIMON verwechselt die Bezeichnungen. So bringt er "Spanus" und "Spadones" durcheinander (der "Spanus" hat zwar nur einen Hoden, ist aber durchaus fruchtbar nach der Definition der Mediziner).

Die "Indikation" zur Kastration, wenn man diesen Begriff hier gebrauchen darf, kann in 4 Gruppen unterteilt werden:

1. Religiöse, 2. politische, 3. berufliche und 4. medizinische Kastration.

1. Die religiöse Kastration. Diese scheint die früheste Form der Kastration gewesen zu sein. LANGE betrachtet sie als Ersatzhandlung für das Opfer des ganzen Menschen. Doch fällt es schwer, daran zu glauben. Viel eher scheint die religiöse Selbstkastration der bewußte und freiwillige Verzicht des Mannes auf seinen stolzesten Besitz, die Zeugungskraft, zu Ehren der Gottheit zu sein. Überhaupt hat es den Anschein, als betonten die modernen Autoren viel zu sehr den Zwang bei der Kastration. Tatsächlich dürften die meisten Eunuchen aller Jahrhunderte sich freiwillig dieser Operation unterworfen haben. Darauf soll noch näher eingegangen werden.

In manchen der Geheimkulte orientalischer Herkunft, die im kaiserlichen Rom in Blüte standen - sie waren hauptsächlich Fruchtbarkeitskulte - nahm die Kastration der Priester als Opferhandlung eine wesentliche Stellung ein. Nach PEUCKERT waren die Priester des Isis-, des Adonis- und des Attiskultes Kastraten. Letztere nahmen eine Ablatio des gesamten Genitale vor, um ihren Gott Attis nachzuahmen, der nach der Sage dasselbe getan hatte:

"Als Attis herangewachsen war, bestimmte der König Gallos von Pessinus ihm eine seiner Töchter, welche er von einer Kebsse hatte, zur Ehe. Wie bei der Hochzeit aber der Hymenaios abgesungen wurde, erschien Agdistis und versetzte in Eifersucht und wildem Zorn die an dem Feste Teilnehmenden in Wahnsinn und Verwirrung: Der Vater der Braut entmannte sich mit eigener Hand und, nach Arbonius, schnitt er auch seiner Tochter beide Brüste ab. Attis riß aber die Syrinx des Agdistis an sich: Von bacchantischer Raserei ergriffen stürmte er umher, bis er sich endlich unter einer Kiefer niederwarf und das, was Gallos getan hatte, an sich vollzog." (PEUCKERT)

"In orgiastischem Taumel, hingerissen vom Klange der Flöten, verstümmelten sich die Gallen des römischen Attiskultes, ohne dabei Schmerzen zu empfinden, mit einem scharfen Steine oder der Scherbe eines Tongefäßes, wie sich Attis "saxo acuto"

selber auf den Tod verwundet hat. Was mit dem abgelösten Gliede dann geschah, darüber läßt sich nichts Bestimmtes sagen; es wurde wahrscheinlich im Heiligtum der Göttin dargebracht."

(PEUCKERT)

Beruhend auf einer falschen Auslegung der Schrift, sowohl der Evangelien als auch der Paulusbriefe, wo der Apostel vom Stachel des Fleisches spricht, wirkt das Moment der Selbstentmannung auch in der christlichen Ära fort. Eine 240 aus der Kirche ausgestoßene Sekte, die Valesianer, forderte die Kastration (LANGE). Die älteren Bußordnungen sahen sich gezwungen, mit den schärfsten Strafen gegen die Selbstentmannung einzuschreiten. Solche Leute waren zum geistlichen Amte nicht zugelassen oder wurden daraus entfernt. Andere Kastraten dagegen konnten, bei guter Eignung, durchaus ein solches Amt erlangen (Poenitentiale Theodori und Pseudo-Egberti nach WASSERSCHLEBEN). Noch in der jüngsten Zeit lebten in Rumänien die Reste jener russischen Sekte der Skopzen, die mit dem kleinen (Ablatio der Testes) und dem großen Siegel (Ablatio des gesamten Genitale) sich zu Gottes Kindern heiligen wollten (LANGE).

2. Die politische Kastration. Diese Art der Kastration geschah weit weniger freiwillig als die religiöse. Unter "politischer Kastration" ist die Tatsache zu verstehen, daß man in früheren, noch ziemlich kurzgebundenen Zeiten die letzten Mitglieder einer Dynastie oder andere politisch mißliebige Personen, die gefährlich werden konnten, kurzerhand kastrierte; doch erfolgte diese Kastration weniger, um den Einzelnen unschädlich zu machen, als dynastische Erwägungen das Aussterben seiner Familie vorteilhaft erscheinen ließen; denn in einem von dynastischen Prinzipien bewegten Staat ist der Kastrat für die hohe Politik schachmatt gesetzt. Den letzten Merowingern ward dieses Los zuteil. Auch der Böhmenherzog Boleslav im 11. Jahrhundert ließ seinen Bruder Jaromir kastrieren, um ihn von der Thronfolge auszuschließen (M.G. THIETMAR). Vielfach in der Geschichte wurden Minister kastriert, weil man glaubte, in einem an Frau und Kinder nicht gebundenen Manne einen treueren, hingebenderen und vor allem ungefährlicheren

(im dynastischen Sinne) Diener des Staates zu haben. Das Beispiel des chinesischen Kaiserhofes der Sung und Ming bis zu den Mandschu lehrt jedoch, daß alle Beamten des Kaiserpalastes Eunuchen sein mußten, daß damit nur ein vermeintliches Übel gegen ein anderes, größeres eingetauscht wurde.

3. Die berufliche Kastration. Das zuletzt angeführte Beispiel der Ministerkastration leitet bereits zur Gruppe der beruflichen Kastraten über, denn die Kastration dieser hohen Beamten dürfte sich wohl kaum unter Zwang vollzogen haben; eher mag diese Verstümmelung ein leidiges Übel gewesen sein, das der Beruf eben mit sich brachte. Obwohl z.B. das chinesische Schriftzeichen für Kastration (宮刑) einfach "Palast-Strafe" bedeutet, darf man gerade vom mehr patriarchalischen denn despotischen Kaiserreich China wohl kaum annehmen, daß der stets gewaltige Bedarf an Palasteunuchen mit nackter Gewalt aus dem Volk gedeckt worden wäre. Die chinesischen Romane aus diesen Zeiten belehren uns jedenfalls eines anderen. Im übrigen war die Kastration nach HARTNER der einzige chirurgische Eingriff, der in der alten chinesischen Medizin vorgenommen wurde.

Auch die Kastration der Sängerknaben, die im späteren Mittelalter weit verbreitet war, gehört in diesen Abschnitt.

Nach einer Notiz GALENs scheint zu seiner Zeit die Kastration der Faustkämpfer lebhaft diskutiert worden zu sein. Die Verfechter eines derartigen Eingriffs führten das Argument ins Feld, ein durch Rücksichten auf Frau und Kind nicht gehemmter Faustkämpfer würde sich zu härterem Kampf stellen als ein anderer, der befürchten mußte, daß er, nach seinem Tod in der Arena, eine unversorgte Familie zurückließe. GALEN tritt dieser Argumentation damit entgegen, daß ein Kastrat seine Kraft und seinen Mannesmut verliere.

4. Die medizinische Kastration. Nach vielen Autoren des Mittelalters hat man damals Tobsüchtige kastriert, da dadurch "die Kraft des Anfalles abgekühlt wird (USLEBER u.a.)". KRUSCHIUS berichtet von einem Tobsüchtigen, der sich selbst mit den Fingernägeln das Skrotum aufriß und

beide Hoden entfernte; "dadurch wurde er nicht nur von seinem Wahne befreit, sondern konnte auch nach nicht langer Zeit seiner jungen, hübschen Frau die eheliche Pflicht leisten." Dies würde durchaus den Feststellungen LANGES entsprechen, daß oft einige Zeit nach der Kastration die Potenz wiederkehrt.

Andere Autoren berichten von einer Kastration bei Hernien, die wohl vorgenommen wurde, um den erneuten Austritt von Bauchorganen in das Skrotum zu verhindern.

Eine besonders interessante Art der Kastration mit medizinischer Indikation berichtet uns der TALMUD. Man hatte damals die sonst untersagte Kastration an alten Männern vorgenommen, um ihnen die Libido wiederzugeben. R.Johanan selbst sagt dazu: "Diese Mittel gaben mir meine Jugend wieder." (SABBATH XIV)

Nach einem Bericht des CORPUS HIPPOCRATICUM seien bei den Skythen besonders viele Eunuchen zu finden gewesen, die in Frauenkleidern einhergingen und "Anarieis" genannt wurden. HIPPOCRATES erklärt sich diese Erscheinung damit, daß die Skythen zur Behandlung ihrer Podagra, die sie sich durch das Reiten zugezogen hatten, die retroaurikuläre Phlebotomie vorgenommen hätten und dadurch infertil geworden seien.

C. BEISPIELE MÄNNLICHER INFERTILITÄT AUS DER POLITISCHEN GESCHICHTE

1. VORBEMERKUNGEN

Bei den nun folgenden Darstellungen sollen an einigen historischen Patienten verschiedene Formen männlicher Infertilität untersucht werden.

Aus der gewiß großen Fülle infertiler Männer, die in den 3000 Jahren europäischer Geschichte gelebt und gewirkt haben,

sollen zunächst einmal solche Männer ausgewählt werden, deren Infertilität besondere Folgen für den Ablauf der Geschichte gezeitigt hat, denn es will mir ebensowenig schicklich wie interessant und aussichtsreich erscheinen, einfach um der baren Vermutung willen das Gebrechen irgendeines dieser Männer hervorzuzerren.

Es wird sich also im wesentlichen um Monarchen irgendeines europäischen Staatsgebildes handeln, denn naturgemäß genießt die Fertilität des Herrschers in einem auf dynastischen Prinzipien aufgebauten Staatswesen besondere politische Bedeutung.

Um eine Infertilität der betreffenden Persönlichkeit wirklich nachweisen zu können - denn als Mittel der Untersuchung steht ja nur noch die Anamnese zur Verfügung - wird ihre Biographie gewisse Voraussetzungen erfüllen müssen:

a. Es sollen mehrere Ehen des betreffenden Mannes vorliegen, denn sonst könnte man mit gleichem Recht die Infertilität der Ehefrau postulieren, wie es auch im Falle Heinrichs II. geschehen ist.

b. Wenn nur eine Ehe vorliegt, sollen gesicherte Berichte über außerehelichen Umgang mit verschiedenen Frauen vorliegen.

c. Angaben zu a. und b. sollen von verschiedenen Hauptquellen gegeben werden.

d. Die Quellenberichte sollen eine fundierte Überlegung bezüglich der Ursache der Infertilität möglich machen.

e. Eine auf Grund der Impotenz des Ehemannes sterile Ehe wird nur in Betracht gezogen, falls die Impotenz Folge einer Infertilität ist. Impotenz ohne Störung der Hodentätigkeit liegt außerhalb dieses Themas.

Eine Persönlichkeit, auf welche jede der 5 Bedingungen in Anwendung gebracht werden kann, wird daher wohl zu den politischen Größen I. Ordnung gehören müssen, da nur so genügend Quellenmaterial erwartet werden kann, wobei bezüglich Punkt d. die Angaben auch dann noch meist spärlich zu sein pflegen, weil die Chronisten meist medizinisch ungebildet und in Angaben

über die intimen Züge des Geschilderten sehr zurückhaltend sind; denn einerseits muß ein Chronist, der Angaben über die intime Sphäre seines Helden bringen kann, zu dessen engstem Freundeskreis gehört oder in Beziehung gestanden haben, andererseits wird er als Freund kaum sich der tendenziösen Bestrebungen enthalten können, den Helden nach Möglichkeit in günstigstem Licht erstrahlen zu lassen, wozu allerdings der Makel der Infertilität wie kaum ein anderer denkbar ungünstig ist, wie denn zu allen Zeiten der Infertile von seiner Umwelt eher Spott und Hohn als Mitleid geerntet hat.

So wird die Zahl der zur Auswahl stehenden Fälle wesentlich zusammenschrumpfen und bei den noch verbleibenden wird der Versuch der Diagnosestellung kaum über eine vage Vermutung hinaus gedeihen wollen. Dann verbleiben immer noch genügend Momente, die wir Heutigen, infolge der großen Distanz der Zeitläufte, kaum ermessen können.

Zwei derartige Momente seien abschließend als Beispiel angeführt:

Durch römische Trinksitte bedingt, verbreitete sich die Unfruchtbarkeit fast wie eine Seuche; man trank nämlich den Wein nur mit Honig gesüßt und kochte diesen in Gefäßen aus Blei und bleihaltiger Bronze; daraus ergab sich die chronische Bleivergiftung und in deren Gefolge die Unfruchtbarkeit (KOLLATH).

Für das Mittelalter scheint mir ein ähnliches, auf Gebräuchen des täglichen Lebens beruhendes Moment wirksam gewesen zu sein. Ausgehend von der Tatsache, daß die moderne Forschung erwiesen zu haben glaubt, daß für die Spermatogenese die gleichbleibende, einige Grade tiefer als die Körpertemperatur liegende Temperatur des Skrotums und der Hoden maßgeblich sei, daß eine nur geringfügige Erhöhung dieser Skrotaltemperatur die Spermatogenese zum Erliegen bringen könne, - wie es bei dauernd getragenen Suspensorium und Jockey-Type-Unterwäsche der Fall sei - vor allem wenn der Träger in den ungewohnten Temperaturen der Tropen lebe (HOLLING), möchte ich dieses moderne Forschungsergebnis auf das Zeitalter der Kreuzzüge anwenden. Damals zogen die Männer oft für viele Jahre und mehrmals im Lau-

fe ihres Lebens nach dem klimatisch ungewohnten Italien und dem noch ungewohnteren Palästina. Dabei litten sie häufig an Malaria. Die Beinkleidung der damaligen Zeit bestand nach KLEIN aus den strumpftartigen Hosen, die jeweils mit dem badehosenartigen, enganliegenden Bund vernestelt wurden. Infolge des Kriegslebens und der Mücken dürften die Männer diese Hosen auch nachts im Zelte anbehalten haben. Die Wirkung des dauernd getragenen Hodensuspensoriums wäre somit durchaus gegeben und die in der damaligen Zeit besonders häufige Infertilität der Männer, die in dem Aussterben vieler Adelshäuser zum Ausdruck kam, hätte vielleicht ihre Erklärung gefunden.

2. EINIGE KASTRATEN AUS DER GESCHICHTE

Der bekannteste aller Kastraten aus der Geschichte dürfte ohne Zweifel der Franzose Abélard sein. 1079 geboren, war er schon in jungen Jahren ein bekannter Philosoph, Theologe und Dichter, hochgeachtet vom ganzen Volke. Auf dem Berg St. Geneviève hatte er eine Schule errichtet und viele Wißbegierige um sich gesammelt. In dieser Zeit wohnte er im Hause des Canonicus Fulbert, der eine Nichte von 16 Jahren besaß, die auf den Namen Héloise hörte. Fulbert vertraute sie Abélard zur Vollen- dung ihrer Ausbildung an. Einige Zeit später fühlte sie sich schwanger. Abélard entführte sie nachts und brachte sie zu ihrer Schwester nach der Bretagne, wo sie einen Sohn zur Welt brachte. Abélard wollte die junge Mutter alsbald heiraten, doch sie selbst sträubte sich dagegen, da, nach ihrer Meinung, geniale Menschen durch eine Familie nur gehemmt würden. Schließlich fand aber doch insgeheim eine Trauung statt, nachdem auch der Canonicus seine Zustimmung gegeben hatte. Als sich aber die Kunde davon unter dem Volk verbreitete, leugnete und prote- stierte Héloise. Abélard schickte sie darauf ins Kloster. Da entschloß sich Fulbert zur Ausführung lange gehegter Pläne. Er bestach einen Diener des Gelehrten und drang mit Freunden und Verwandten nachts in dessen Zimmer ein und kastrierte ihn. Darauf zog sich Abélard in ein Kloster zurück und legte zur glei-

chen Zeit die Gelübde ab, da Héloise den Schleier nahm.

Origines, der Kirchenvater, steht Abélard nur wenig an Berühmtheit nach. Er hatte sich Gott als Märtyrer aufopfern wollen; da dies aber nicht möglich war, wollte er seinem Herrn das nächsthöchste Gut opfern und entmannte sich selbst. Später bildete diese Handlung wohl mit einem Grund dafür, daß er nicht heilig gesprochen wurde.

Narses, der Feldherr des oströmischen Kaisers Justinian und Eroberer Italiens, war ebenfalls ein Eunuch.

3. BEISPIELE ZUM HYPERGONADOTROPEN HYPOGONADISMUS

a) Präpuberale Kastration

Unter dem Titel der "praepuberalen Kastration" sollen 2 Männer aus der Geschichte angeführt werden, die ihre Infertilität, sei es durch eine Erkrankung im Kindesalter, sei es auch schon vor der Geburt, jedenfalls bereits vor der Pubertät erworben haben.

Von den neueren Autoren wird Caesar Octavianus Augustus (63 v.Chr. - 14 n.Chr.) als ein Mann von zeitlebens schwacher Gesundheit geschildert. Fast ständig war er von einer leichteren oder schweren Erkrankung betroffen (SEECK). Seine früheste schwere Erkrankung, von der wir erfahren, fällt in das 15.-16. Lebensjahr; sie scheint fieberhafter Natur gewesen zu sein. Kaum genesen, reiste er nach Spanien, um dort wieder zu kränkeln (HÖNN). In den Jahren 47-22 v.Chr. machte er eine fortlaufende Gesundheitskrise durch, die sich im Jahre 41 so zugespitzt hatte, daß er in Rom bereits totgesagt wurde (HÖNN, SEECK). Noch in späteren Jahren, als er bereits Princeps war und die alleinige Macht in Händen hatte, wollte er, wie SÜETON berichtet, aus Unmut über eine lange Krankheit abdanken. Dieselbe Quelle berichtet auch, Augustus hätte im Alter an Blasen-

steinen und einer unbestimmten Erkrankung des linken Ober- und Unterschenkels gelitten, weswegen er oft hinkte.

Die uns erhaltenen Bildnisse des Augustus, gleichgültig in welchem Lebensalter sie den Herrscher darstellen, zeigen stets den Aspekt eines bartlosen Jünglings - wir würden heute "Milchgesicht" sagen - von grazilem Körperbau. Viele vermeinen darin eine bewußte Idealisierung des Herrschers sehen zu müssen, etwa auf einem tendenziösen Vergleich mit Apollo beruhend, doch erhebt sich für den medizinischen Betrachter die Frage, ob sich hinter dieser einheitlichen Darstellung nicht vielleicht eine Realität verberge. DIO CASSIUS scheint eine derartige Vermutung bestätigen zu wollen mit einer Notiz, wonach sich der Princeps erst kurz vor seiner dritten Heirat zum ersten Male rasierte und dieses Ereignis festlich beging. Wir zählen den Bartwuchs zu den sekundären Geschlechtsmerkmalen und pflegen aus seiner Stärke, im Verein mit anderen Kriterien, deren Untersuchung im Falle einer historischen Persönlichkeit entfallen muß, auf das innersekretorische Tätigkeitsbild, speziell der Gonaden, zu schließen. Geringer Bartwuchs nach vorausgehender häufiger Erkrankung, teilweise schon in früher Jugend, legen das Bild einer funktionalen, präpuberalen Kastration nahe. Es bliebe darum noch zu untersuchen, was die Quellen über das Eheleben des Augustus zu berichten wissen.

Nach DIO CASSIUS, SUETON und VELLEIUS PATERCULUS war Augustus dreimal verheiratet. Von seiner ersten Gemahlin, Clodia, trennte er sich nach einjähriger Ehe, indem er sie "unberührt" seiner Schwiegermutter Fulvia zurücksandte. Er ehelichte dann die Scribonia, von der er eine Tochter, Julia, bekam, trennte sich aber gleich danach von ihr, um die im 6. Monat der Schwangerschaft stehende Gattin des Tiberius Claudius Nero, Livia, diesem wegzunehmen und zu heiraten, obwohl die Scheidung von einer Schwangeren ein schweres Vergehen gegen die Gesetze, denen erneut allgemeine Geltung zu verschaffen, das politische Ziel des Augustus war, darstellte. Das Volk erzählte sich, die Schwangerschaft der Livia sei die Folge eines Ehebruchs mit Augustus.

Zwei Geschehnisse aus dem Eheleben des Augustus wären also in der Lage, unsere Vermutung vom Krankheitsbild einer funktionalen präpuberalen Kastration des Herrschers empfindlich zu stören: Die Geburt der Tochter Julia und der mögliche Ehebruch mit Livia, während die Rücksendung der "unberührten" Clodia unseren Verdacht bestärken könnte.

Die Ehe mit Clodia war nach SUETON und DIO CASSIUS politisch motiviert. Sie sollte die erste Aussöhnung mit Antonius und vor allem dessen Frau Fulvia besiegeln. Ein bewußter Nichtvollzug der ehelichen Pflichten, mit Hinblick auf ein späteres Aufflackern der Gegensätze mit Fulvia - wie die eine Erklärung des DIO CASSIUS für die Unberührtheit der Clodia lautet - wäre dem politischen Zweck der Eheschließung zuwider gewesen: denn, statt den Frieden zu besiegeln, hätte dieser Nichtvollzug der Ehe für Fulvia die größte Beleidigung von vornherein bedeutet. Die zweite Erklärung des DIO CASSIUS geht dahin, Augustus habe die Unwahrheit berichtet, da er seine erste Frau "unberührt" nannte. Abschließend kann also zur ersten Ehe des Augustus gesagt werden: Entweder hat der Princeps die Ehe entgegen seiner späteren Versicherung doch vollzogen, was nicht wahrscheinlich ist, oder er war nicht imstande, die Ehe zu vollziehen und hat dieses Versagen später mit politischen Motiven verdeckt. Kinder entsprangen dieser Ehe jedenfalls keine.

Zur zweiten Ehe des Herrschers mit Scribonia schreibt DIO CASSIUS: "Er verstieß die Scribonia am selben Tage, da sie ihm eine Tochter gebar", da, wie DIO CASSIUS weiter meint, Augustus schon die Livia zu lieben begonnen hatte. SUETON läßt ihn selbst die Begründung geben: "Weil ihn ihr unsittlicher Lebenswandel anekle." Diese Bemerkung scheint auf einen Ehebruch der Scribonia hinzudeuten, denn andere Motive kämen, nach den allgemeinen Sitten der Zeit, denen auch Augustus, manchen Quellenangaben zufolge, trotz gegenteiligen politischen Zieles, in seinem Privatleben nicht fernstand, doch wohl nicht in Frage. Der sich erhebende Verdacht, Julia möchte etwa nicht die Tochter des Augustus sein, wird bestärkt, wenn wir von ihrer Geburt im Juli 39 v.Chr. etwa um die Zeitdauer einer normalen

Schwangerschaft zurückgehen. Der Spätherbst des Jahres 40 fällt in jene Zeit der andauernden Feldzüge gegen Antonius, - in der Augustus beständig unterwegs war. Seine Gemahlin hat er doch wohl zu den Feldzügen nicht mitgenommen. Noch im Jahre 41 war Augustus so schwer erkrankt, daß man ihn in Rom bereits tot sagte. "Diese Krankheit wollte im Verlaufe des ganzen Feldzugs nicht weichen, selbst als er schon wieder in Italien gelandet war." Zu jener Zeit folgte im Leben des Augustus eine - nicht näher bestimmbare - Gesundheitskrise der anderen, wie von den Biographen hervorgehoben wird. Es scheint also nicht besonders wahrscheinlich, daß der Feldherr Augustus in diesen Zeiten seinen ehelichen Pflichten öfter - wenn überhaupt - nachgekommen wäre, noch daß er es konnte. Vielleicht mochte er das Kind der Scribonia, Julia, nur deshalb bei sich behalten haben, weil er sein Unvermögen ahnte und in einem "Enkel", den ihm Julia gebären sollte, den Erben erhoffte. Das spätere Handeln des Herrschers scheint diese Meinung zu bestätigen, wenn ihn auch Julia schließlich darin enttäuscht hat, wie Tacitus ausführlich beschreibt.

Dem letzten Widerspruch begegnet unsere Vermutung über die Infertilität des Augustus in der ominösen Schwangerschaft der Livia, von der das Gerücht ging, Augustus sei ihr Urheber. Tatsächlich erkannte er zwar, wie DIO CASSIUS berichtet, das Kind als das seinige an - eine gesetzliche Formalität, die jeder pater familias vorzunehmen hatte - schickte es aber alsbald "seinem Vater Nero zu" und schrieb in seine Erinnerungen: "Caesar Augustus schickte das Kind, das seine Gemahlin Livia gebar, dessen Vater Nero zu." SUETON erwähnt nichts von einer vermutlichen Vaterschaft des Augustus. Tatsache ist weiterhin, daß Livia, nach ihrer Vermählung mit Augustus, kein Kind mehr geboren hat, "zum großen Leidwesen des Augustus, der sich solches doch so sehnlich gewünscht hatte." (SUETON)

So wäre denn zusammenfassend festzustellen, daß zwar aus einem einzelnen Factum im Leben des Augustus schwerlich eine präpuberale Kastration des Herrschers bewiesen werden kann, daß aber die zusammenhängende Betrachtung aller Einzelzüge doch ein

abgerundetes Bild zu geben vermag, welches durch die Annahme einer präpuberalen Kastration erklärt werden kann.

Die Geschichte Louis XVIII. (1755-1824) führt in eine ganz andere Zeit, nämlich in die Zeit der französischen Revolution und ihrer Nachwehen. Seine Biographie ist so gut belegt, daß ein klares Ergebnis wohl zu erhoffen sein dürfte.

Als Sohn des Thronfolgers, Enkel Louis XV. und Bruder des später enthaupteten Louis XVI. wurde Louis XVIII. am 17. November 1755 in einer sehr schwierigen Geburt geboren. Die ersten drei Monate seines Lebens zweifelte der ganze Hof an seinem Aufkommen (WALTER). Doch bald wurde diese Besorgnis behoben, denn der Prinz wuchs kräftig heran. Noch in seiner Kindheit befiel ihn eine Hautkrankheit, die seine Finger und Hände mit Flechten bedeckte und seine Haare ausfallen ließ (WALTER). Ferner bekam er mit 21 Jahren die Masern, die aber nur 5 Tage dauerten. Er neigte außerdem sehr zur Fettsucht. Schon als Halbwüchsigen hatte man ihm prophezeit, daß er einmal sehr dick werden würde und mit 22 Jahren schon war er dick wie ein Faß, sodaß er kein Pferd mehr besteigen konnte, etwas sehr Peinliches für einen französischen Prinzen jener Zeit. Dazu schaukelte er beim Gehen in den Hüften. In späteren Jahren sei sein Knie so dick wie der Körper eines Jünglings gewesen. WALTER meint, diese Fettsucht sei ererbt, und LUCAS-DUBRETON stellt sie als auf Überfütterung beruhend hin. Weitere Merkmale lassen aber daran Zweifel aufkommen. Noch im hohen Alter hatte Louis XVIII. ein jugendliches, beinahe kindliches Gesicht mit einem rosa Teint und ein ebensolches Gemüt. Sein Königtum betrachtete er stets als das Amt eines gutmütigen Papas, die Untertanen waren seine lieben Kinderchen und es bereitete ihm großes Vergnügen, in väterlicher Weise Damen auf seinen Knien zu schaukeln. Hatte er auf der einen Seite ein kindliches Gemüt, so war ihm auf der anderen Seite das höfische Intrigenspiel nicht fremd und er wußte sich darin gut zu bewegen. Erwähnt wird auch seine "Glockenstimme", die im Zorn zum Kreischen überschlägt (LUCAS-DUBRETON). Schnelle Bewegungen sind ihm fremd (LUCAS-DUBRETON). Ein republikanischer Spion charak-

terisierte ihn: "Il avait de la vieille femme et du chapon; du fils de France et de l'homme de collège." (LUCAS-DUBRETON). Alle diese Angaben geben das Bild einer hormonellen Störung ab.

Diesen Mann hatte man am 14. Mai 1771 mit Marie-Louise v. Savoyen verheiratet. Louis XVIII., der gerne über Dinge der Sexualsphäre redete, brüstete sich am Morgen des anderen Tages, er sei in der Nacht "viermal glücklich gewesen" (WALTER). Trotzdem blieb die Ehe kinderlos.

Marie-Louise hatte einen dunkelbraunen Teint, starke Augenbrauen, "Haare unter der Nase", sowie auf Brust und Schultern. Sie scheute sich überaus, von der Kammerjungfer beim Aufstehen und Zubettgehen erblickt zu werden (LUCAS-DUBRETON). Zu Marguerite de Gourbillon stand sie in einem offensichtlich lesbischen Liebesverhältnis, daran Louis XVIII. oftmals Anstoß nahm (BEAUCHAMP). Es liegt nahe, über dem Gesamt dieser Erscheinungen einen Hermaphroditismus anzunehmen und so wäre die Kinderlosigkeit der Ehe vielleicht schon von seiten der Marie-Louise erklärt.

Um das Postulat der Infertilität auch für Louis XVIII. zu bestätigen, wäre das Verhältnis des Dauphin und späteren Königs zu seinen 3 Mätressen, die er nacheinander hatte, zu untersuchen. Von der ersten, Mme. de Balbi, sagten die Zeitgenossen, sie sei für ihn nur "ein Luxusgegenstand, wie etwa die zahlreichen Pferde, die er sich hält und doch nie besteigt" (LUCAS-DUBRETON). Auf seinen Vorwurf der Untreue entgegnete sie einmal: "Was kann es ihnen ausmachen, wenn ich über eine Sache verfüge, von der sie keinen Gebrauch machen können!" (LUCAS-DUBRETON). Einige Zeit nach dem Ausgang ihres Verhältnisses zu Louis XVIII. gebar sie Zwillinge. Die zweite Mätresse, Mylady Dacre, scheint nur kurze Zeit um ihn gewesen zu sein; die ihn nicht näher kannten, hielten sie für seine Tochter. Die dritte, Comtesse de Cayla, war nicht mehr als angenehme Unterhalterin und harmloser Zeitvertreib des greisen, gichtgeplagten und unförmig dicken Königs (DIDOT).

Louis XVIII. galt also bei der Mehrheit seiner Zeitgenossen und Biographen als impotent. Man nannte ihn zynisch:

"Keusch wie Origines", und gebrauchte im Zusammenhang mit seiner Potenz gerne das Sprichwort: Wo nichts ist, hat der Kaiser sein Recht verloren (WALTER). Die letzte Klarheit zur Frage der Impotenz gibt uns schließlich der innerhalb der ersten 24 Stunden nach seinem Ableben aufgenommene Autopsiebericht des Dr. Francois Ribes, Ordinarius am Hôtel des Invalides, wonach sich ergab, daß "der König von derselben Krankheit wie sein Bruder betroffen war und daß er folglich physisch nicht in der Lage gewesen war, den Frauen greifbare Beweise jener Gefühle zu geben, die sie ihm einzuflößen schienen" (WALTER). (Louis XVI., sein Bruder, hatte einen "Geburtsfehler" gehabt, den er sich auf Drängen seiner Familie durch eine kleine chirurgische Operation beseitigen ließ, worauf er potent wurde). Nach den Angaben über Louis XVI. zu schließen, mochte es sich um eine Phimose, oder vielleicht auch Paraphimose, gehandelt haben; ich wüßte sonst keine Impotenz, die durch einen kleinen chirurgischen Eingriff zu beheben wäre.

Doch Erscheinungsbilder hormonaler Dysfunktion lassen noch auf etwas Schwerwiegenderes schließen. Das in die Augen stechende Bild des Kryptorchismus kann wohl ausgeschlossen werden, denn es wäre sicherlich im Autopsiebericht erwähnt. Als Möglichkeit verbliebe das Bild einer funktionalen präpuberalen Kastration, wobei allerdings die Fettsucht an eine Beteiligung der Hypophyse am Gesamtbild denken lassen könnte.

Vielleicht verdankte der König seiner Krankheit das bis zur Trottelhaftigkeit gutmütige und kindliche Gemüt, das sich politisch nicht ungünstig auswirkte, denn Louis XVIII. konziliante Art trug viel zum anfänglichen Gelingen der Bourbonischen Restauration bei.

b) Kryptorchismus

Unter dem Titel des "Kryptorchismus" sollen zwei Fälle aus medizinischen Werken des 17. Jahrhunderts über die Infertilität des Mannes angeführt werden.

"Einige gewisse nicht verheiratete Mägde hatten einen be-

stimmten Knecht sehr in ihre Gunst genommen, weil er sich im Liebesduell zwar als tüchtiger Soldat erweisen konnte und trotzdem, da seine Hoden im Inneren verborgen waren, als Eunuch erschien. Die Weiberchen hatten die Hoffnung gefaßt, daß er deshalb steril sein werde und sie daher nicht befruchtet werden würden; aber nicht lange später, als der Uterus anwuchs, bewies dieser Ausgang, daß jener sehr wohl tüchtig und bei Kräften gewesen war" (SIMON).

"Exc. D.D.Praeses stellte bei der Leichenöffnung eines Literaten, der zu Lebzeiten im Geruch der Insuffizienz gestanden hatte, fest, daß der rechte Hoden im Inneren verborgen war, während der linke schlaff, mehr breit als rund und auch kleiner erschien." (EWALDT).

c) Tubulusdepopulation

Den Titel "Grafen v.Dietz" führten 7 Söhne des Kurfürsten Philipp v.Hessen, die dessen zweiter, illegaler Ehe mit Margarete von der Saal entsprungen waren. Sie starben alle ohne Nachkommen (ALLG. DEUTSCHE BIOGRAPHIE).

Vielleicht darf man hierin das Paradebeispiel einer ererbten Tubulusdepopulation sehen. Der Erbfaktor scheint dabei von der Mutter, Margarete von der Saal, gekommen zu sein, da die Kinder der Hauptehe Philipps des Großmütigen Nachkommen gehabt zu haben scheinen.

Auch bei dem im nächsten Abschnitt beschriebenen Heinrich VI. ist die Möglichkeit der ererbten Tubulusdepopulation in Betracht zu ziehen, da seine beiden Brüder, von denen der eine als ausgesprochener Schürzenjäger galt, ohne Nachkommen gestorben sind.

d) Fibrosis testis nach Verletzung und Orchitis

Die Kinderlosigkeit der Ehe Heinrichs II. (+ 1024) mit Kunigunde darf als gesichert gelten, da seit den Lebzeiten

Heinrichs immer wieder über ihre Ursache diskutiert wurde. Das Mittelalter erblickte den Grund dieser Kinderlosigkeit in dem angeblichen Versprechen der beiden Ehegatten, das sie sich aus religiösen Gründen gegenseitig abgegeben hätten, sich "mit fleischlichem Handel nicht zu berühren". Diese unter Vorbehalt abgeschlossene Ehe nannte man "Josephsehe", nach St. Joseph, der eine solche Ehe geführt hat; sie wurde gerne als Erklärung für die Sterilität einer Ehe herangezogen, wohl mit der Tendenz, dem Volke Keuschheitsideale aufzustellen. Heinrich und Kunigunde wurden später auf Grund ihrer angeblichen Josephsehe heiliggesprochen.

Erst um die Wende des 20. Jahrhunderts wurde die Frage der Josephsehe Heinrichs von den Theologen erneut kritisch aufgegriffen und es entspann sich ein lebhaftes Für und Wider. Mehrere Theologen verwarfen den Gedanken der Josephsehe als einen Nonsens und mit dem Eheideal der Kirche nicht vereinbar. Die Schuld an der Kinderlosigkeit gaben sie der angeblichen Sterilität der Kunigunde mit Berufung auf den Chronisten GLABER, der etwa 150 Jahre nach dem Tode der Kunigunde deren Sterilität behauptet hat. Lediglich eine zur gleichen Zeit erschienene, bei STICKER zitierte Arbeit behauptet die Infertilität des Kaisers. (su.)

Bevor das Problem der Fertilität Heinrichs angeschnitten werden soll, möchte ich erwähnen, daß ich wesentliche Teile dieses Abschnittes freundlichen Hinweisen von Herrn Professor Dr. Otto Mayer, Ordinarius für Geschichte an der Universität Würzburg, verdanke.

Heinrich war zeitlebens kränklich und die Großen des Reiches waren deswegen auch nicht begeistert von der Aussicht, ihn zum Kaiser zu bekommen (ALLG. DEUTSCHE BIOGRAPHIE). Über den Charakter der dauernden Kränklichkeit ist wenig zu erfahren. Einmal werden Koliken genannt (ALLG. DEUTSCHE BIOGRAPHIE), die vielleicht mit den anderswo erwähnten Steinschmerzen (KLAUSER, STICKER) also Blasensteinen, in Beziehung stehen dürften. Ferner wird einer etwas rätselhaften Lahmheit Heinrichs Erwähnung getan, über die wir später noch mehr erfahren werden. Als Ursache wird ein Jagdunfall (ZEDLER; Urkunde des Klosters Fulda nach WRACK-

MEYER), und ein Unfall bei der Belagerung von Valenciennes (Pölder Annalen nach WRACKMEYER) bzw. ein Unfall bei der Belagerung von Pavia (ZEDLER) angegeben. Aus diesen spärlichen Angaben dürften wir also kaum auf eine Infertilität Heinrichs zu schließen berechtigt sein.

Es bleibt noch, die Josephsehe und die Sterilität der Kunigunde näher in Augenschein zu nehmen. Wieder und wieder wurde gegen die Josephsehe ins Feld geführt, daß die Urkunden Heinrichs, sowie die Litanei in den sog. Bamberger Gebetbüchern stets die königliche Nachkommenschaft erwähnen, bzw. auf den Vollzug der Ehe anspielen. Da die Kinderlosigkeit Heinrichs erwiesen sei, könne dadurch nur zum Ausdruck gebracht worden sein, daß das Ehepaar noch Nachkommen erhoffte. Wie es sich damit verhält, kann der Mediziner weder bejahen noch verneinen. Der Einwand LOOSHORNs scheint jedoch beachtlich, daß diese Formeln eben nur Formeln, ohne Tatsachengehalt, seien.

Bezüglich der Sterilität Kunigundes wüßte ich nicht, wo außer der schon genannten Stelle bei GLABER noch eine Quellennotiz zu finden sein könnte, überhaupt sind die Angaben der Zeitgenossen über Kunigunde sehr spärlich.

Für die Infertilität Heinrichs dagegen spricht manches. An erster Stelle steht seine nach THIETMAR 1007 gemachte Aussage: "Zum Ausgleich habe ich Christus als künftigen Erben gewählt, da mir keine Hoffnung mehr geblieben ist, Nachkommenschaft zu erwerben." Heinrich spricht hier ausschließlich von sich: "Mir ist keine Hoffnung mehr geblieben." Er könnte wohl nicht so bestimmt sprechen, wenn Kunigunde die Ursache seiner Hoffnungslosigkeit gewesen wäre. Immerhin hätte noch die Möglichkeit des frühen Todes der Gemahlin bestanden, wonach dann eine zweite Ehe den ersehnten Erben gebracht haben könnte, oder gar die Möglichkeit der Nichtigkeitserklärung der Ehe, wenn bei Kunigunde eine Impotentia coeundi vorgelegen hätte.

Die Legende erzählt, Heinrich habe einmal Mißtrauen gegen seine Gemahlin gefaßt und sie der Untreue beschuldigt. Kunigunde habe sich dem Gottesurteil unterzogen und ihre Unschuld sei klar erwiesen worden durch das sog. "Pflugscharenordal"

(die Unversehrtheit des Angeklagten nach dem Überschreiten glühender Pflugscharen beweist dessen Unschuld). Wenn je die Legende eine Volksmeinung zum Ausdruck gebracht hat, ist diese Aussage von Wichtigkeit. Wäre Kunigundeinfertil bzw. impotent gewesen, so wäre nicht einzusehen, weshalb dann Heinrich ihre Untreue befürchtet haben könnte. Der umgekehrte Fall dagegen läßt das Mißtrauen Heinrichs in einem ganz anderen Lichte erscheinen.

Ein Drittes ist anzuführen: Noch im 11. Jahrhundert bekam Heinrich den Übernamen der "Lahme". Nach WRACKMEYER taucht der Name zum ersten Mal in einer Aufzeichnung des Klosters St. Martin in Trier als "Claudus" auf. Danach sei er in der ältesten Handschrift der Gesta Treverorum zu finden und auch in den 70 Jahre jüngeren Pölder Annalen; Claudus soll aber auf der volkstümlichen deutschen Fassung des Begriffs beruhen, welche "Huffehaltz" lautet. "Huffehaltz" bedeutet, nach Grimms Wörterbuch, der Hüft- oder Lendenlahme. Nach WRACKMEYER u. a. haben die Zeitgenossen noch nichts von einer Lahmheit Heinrichs gewußt. Im medizin-historischen Teil dieser Arbeit wurde bei ISIDOR v. SEVILLA zum ersten Male in medizinischem Zusammenhang die biblische Lehre von den Lenden oder der Hüfte als dem Sitz der Zeugungskraft angetroffen; von da an tauchte sie bei den Späteren immer wieder auf. Von daher betrachtet, bekommt der Beiname "der Lendenlahme" eine ganz andere Bedeutung, wenn Mönche, die sicherlich sowohl mit ISIDOR wie auch mit der Bibel vertraut waren, den ihnen gut bekannten Heinrich mit diesem Beinamen bedenken. Auch sonst begegnen wir immer wieder einmal schüchternen Zweifeln an der Zeugungsfähigkeit Heinrichs. Kaiser Karl IV. hat einen derartigen Zweifel anläßlich eines Besuches in Bamberg geäußert und im 18. Jahrhundert erwähnt ZEDLER die Tatsache der Josephsehe und fügt hinzu: "Wiewohl einige allhier andere Gedanken führen."

Zur Frage einer Ursache der Infertilität Heinrichs II. kann nur gesagt werden, daß die Quellen den Namen Claudus mit einem Unfall in Pavia bzw. Valenciennes in Verbindung bringen. Heinrich mußte damals aus dem Fenster springen. Vielleicht

mochte er sich eine Hodenquetschung zugezogen haben; wir wissen jedenfalls, daß die Hoden gegen jede noch so geringe Beschädigung sehr empfindlich sind. Für diesen Unfall als Ursache (er geschah 1004) spräche auch die zeitliche Nähe seiner Aussage von der hoffnungslosen Aussicht auf Nachkommenschaft. Andere geben einem Jagdunfall die Schuld. Es wäre außerdem noch ein Blasensteinleiden in Betracht zu ziehen: Zu dessen Kur hatte sich Heinrich einer Sectio alta unterzogen, wie auch aus seinem Grabmal in Bamberg zur Darstellung kommt. STICKER, der sich mit diesem Geschehnis eingehend auseinandersetzt, bringt den Beinamen "Claudus" einer Darstellung Heinrichs an der "Ehetür" des Bamberger Domes folgend, mit einer durch die genannte Operation sich ergebenden Beinverkürzung in Zusammenhang.

Diese Operation, bzw. ihre bildliche Darstellung, wurde außerdem Anlaß für eine ganz andere Deutung, die, wie oben erwähnt, Schöppler (nach STICKER) um die Jahrhundertwende gab. Er deklarierte nämlich eine im Passauer Johanniterspital befindliche Darstellung des Steinschnittes wegen ihrer eigenartigen Bemalung zur Darstellung der Kastration. STICKER hat dieser These den Boden entzogen mit dem Hinweis, daß das angeführte Bildwerk lediglich ein aus dem 19. Jahrhundert entstammender Gipsabguß der Bamberger Darstellung mit bunterer, aber unsachgemäßerer Bemalung sei. In seiner Polemik gegen die behauptete Kastration führt er die oben diskutierten Formeln und Aussagen Heinrichs gegen diese Theorie zu Felde. Der Steinschnitt kann aber ohnedies nicht zur Erklärung der sterilen Ehe herangezogen werden, da er erst 2 Jahre vor dem Tode Heinrichs vorgenommen wurde. Die Aussage über die hoffnungslose Aussicht auf Nachkommenschaft liegt jedenfalls 13 Jahre früher schon vor. Eine Infertilität Heinrichs auf Grund der Unfälle scheint STICKER nicht erwogen zu haben. (Den Hinweis auf die Arbeit STICKERs verdanke ich Herrn Professor Dr. Dr. Herrlinger).

Heinrich VI. lebte etwa eineinhalb Jahrhunderte nach seinem heiligen Vorgänger und war der Sohn Barbarossas.

"Er war von zartem Körperbau, von untersetzter und schwächlicher Gestalt, seine Brust jedoch breit und hochgewölbt, sein Gesicht mager, aber nicht unschön, seine Stirne groß und edel und sein Haar rötlichblond, sein Bart nur spärlich. - Bartlos erscheint Heinrich auf den Bildern des ihm selbst überreichten Exemplars der Gedichte des Petrus v. Ebolus und als König, bei der Kaiserkrönung, 1194 und 1196. Bartlos erscheint er auch auf dem großen Goldsiegel der Urkunden für Palermo" (TOECHE). Die schwächliche Gesundheit Heinrichs hatte jedesmal unter dem italienischen Klima gelitten. Im Jahre 1191 hatte ihn das Fieber dem Tode nahe gebracht und im Jahre 1195 hatte es wochenlang seinen Körper durchrüttelt (TOECHE, WINKELMANN). Die Annales STADENSES erwähnen 1192 eine weitere Erkrankung und noch einen Unfall, ebenso wie auch die Annales MARBACENSES, der ihm aber nicht geschadet haben soll. 1197 endlich war die schwerste Erkrankung "da der chaiser siechen began / davon des lebens im zeran." (REGENSBURGER KAISERCHRONIK)

Im Jahre 1186 war er mit Konstanze von Sizilien vermählt worden. Sie war schon etwas ältlich, wenn auch nicht 60 Jahre alt, wie die Annales STADENSES meinen, so doch 40 Jahre alt (WINKELMANN) und sehr korpulent. Anfänglich scheint die Ehe harmonisch verlaufen zu sein. Später trat eine Trübung des Verhältnisses ein. "Wan daz ain haz wuohs under in/ daz waz ir

baider ungewin./ Der chaiser was unschuldic daran:/ wiplich zuht lait er si an." (REGENSBURGER KAISERCHRONIK). Diese Entfremdung ging schließlich so weit, daß Konstanze beim sizilischen Aufstande offen auf die Seite der Gegner ihres Mannes trat (WINKELMANN u.a.). Einige behaupteten sogar, sie hätte ihn vergiftet (HERMANNUS ALTAHENSIS; ALBERICI MONACHI CHRONICON). Schon bei der Eheschließung hatte man befürchtet, sie werde dauernd unfruchtbar sein und hatte sie deswegen zu berühmten Ärzten in Behandlung gegeben (Annales STADENSES). Schließlich ging sie nach mehreren Jahren der Kinderlosigkeit zur Behandlung nach Salerno, um in der Hochburg der damaligen Medizin Hilfe zu finden. Von den treulosen Bewohnern der Stadt wurde sie den Feinden ausgeliefert und gefangen gesetzt (ARNOLDI CHRONICA; GOTIFRED VITERBENSIS). Später kam sie wieder frei und hat im Jahre 1194 einen Sohn geboren, der den Namen Friedrich erhielt. Nach Dandolo soll Heinrich über die Schwangerschaft sehr verwundert gewesen sein (TOECHE) und bald knüpften sich an die Geburt allerlei Gerüchte: Friedrich sei der untergeschobene Sohn eines Metzgers (Annales STADENSES; SALIMBENE). Diese Gerüchte waren so hartnäckig, daß Konstanze später feierlich vor dem Papste auf das Evangelium beschwor, Friedrich sei ihr und Heinrichs aus rechtmäßiger Ehe geborener Sohn (ROGER DE HOVEDEN). Das Gerücht hielt sich aber und später wurde der Vorwurf, untergeschoben zu sein, Friedrich selbst ins Gesicht geschleudert von seinem Schwiegervater Johannes Jerosolimitanus, da er ihn "Fi de becer diabele" nannte (SALIMBENE). Dem Gerücht scheint zu widersprechen, daß Konstanze im Kloster Meda und zu Pfingsten in Mailand schwanger gesagt worden war (TOECHE). Doch dürfte damals wohl kaum einer in der Lage gewesen sein, bei einer korpulenten Frau die Schwangerschaft im 5. Monat zu diagnostizieren. Doch ist es immerhin nicht unmöglich, daß Konstanze mit 48 Jahren noch schwanger wurde. TOECHE verwirft daher die Gerüchte rundweg als Lüge und WINKELMANN meint, "von den neueren Autoren wird niemand verlangen wollen, daß sie die Wahrheit oder Unwahrheit des Gerüchtes erweisen."

Eine andere Frage ist jedoch die behauptete Vaterschaft Heinrichs. Seine mehrfachen Erkrankungen scheinen jeweils Mala-

riaanfälle gewesen zu sein; daneben erfahren wir noch, daß im Jahre 1195 eine Nekrose oder Gangrän der Hoden bei ihm ausbrach (ARNOLDI CHRONICA), woraus wir wohl schließen dürfen, daß er früher schon Hodenaffekte hatte. Orchitis und Malaria zusammen machen eine Fertilität des Kaisers wenig wahrscheinlich. Der Wahrscheinlichkeitsgrad wird durch die Möglichkeit einer ererbten Tubulusdepopulation noch geringer. Wie oben gesagt wurde, ist diese durchaus in Betracht zu ziehen, da seine beiden Brüder ebenfalls kinderlos gestorben sind (WINKELMANN).

Eine Infertilität Heinrichs wäre besonders tragisch, da er sich vorgenommen hatte, den Großen des Reiches das erbliche Kaisertum abzurufen.

4. BEISPIELE ZUM HYPOGONADOTROPEN HYPOGONADISMUS

Infertilität nach Gehirnprozeß

Im Jahre 887 wurde Kaiser Karl III., Urenkel Karls des Großen, abgesetzt, "zerrüttet an Seele, Geist und Körper" (Grabinschrift Karls auf der Reichenau nach STAIGER).

Das erste Anzeichen eines krankhaften Geschehens im Leben Karls, des jüngsten und schwächsten der drei Söhne Ludwig des Deutschen (DÜMLER), begegnet uns im Frühling des Jahres 873. Er weilte damals mit seinem Vater in Frankfurt. Als man eines Tages zur Kurie ging, "fuhr der böse Geist in ihn und plagte ihn sehr, sodaß er von 6 Männern kaum gehalten werden konnte" (Annales FULDENSES). Er biß um sich und wollte sich der Kleider entledigen; dabei schrie er immerfort, er wolle sich von der Welt zurückziehen und seine Frau mit fleischlichem Handel nicht mehr berühren (HINC MARUS). Von weiteren Erkrankungen hören wir 874 und 876; die eine soll ein Bauchschmerz gewesen sein, die andere wird nicht näher erläutert (HINC MARUS). In jenen Jahren begann auch der dauernde Kopfschmerz, der Karl zeitlebens heimsuchte und 886 so unerträglich wurde, daß sich der Kaiser in seiner Pfalz Bodman einer Schädeloperation unterzog (Annales

FULDENSES). Danach verließen ihn aber die Körper- und auch die Geisteskräfte (REGINO). Karl III. soll von großem Körperbau gewesen sein. DÜMLER berichtet, der Küster der Klosterkirche in Reichenau, wo Karl begraben liegt, habe ihm versichert, die Gebeine des Kaisers seien von ungewöhnlicher Größe. (Ich versuchte, dieser Angabe selbst nachzugehen, erhielt aber von Herrn Studienprofessor Dr. Th. Humpert in Konstanz, einem Augenzeugen, die Versicherung, daß die Gebeine bei den Grabungen 1925 - 1936 nicht mehr zum Vorschein gekommen seien; später las ich bei STAIGER, sie seien zu Beginn des 19. Jahrhunderts entfernt worden. Ein überdimensionaler Zahn soll der einzige Überrest sein; vielleicht war er mit der Notiz DÜMLERS gemeint.)

Karl hatte im Jahre 863 Richardis, die Tochter des Grafen Erchangar vom Elsaß, geheiratet. Wir hören von der Ehe erst wieder im Jahre 887; damals wurde Richardis des Ehebruchs mit dem Kanzler Luitward beschuldigt (REGINO u.a.). Sie wurde vor die Reichsversammlung zitiert. Sie erbot sich zum Reinigungseid von der Anklage des Ehebruchs, und als der Kaiser erklärte, mit ihr nie fleischliche Gemeinschaft gehabt zu haben, zum Gottesurteil. Der Kaiser verzichtete darauf. Die Ehe aber wurde dennoch gelöst (REGINO).

Ferner wird von einer Kebse ganz gewöhnlicher Art gesprochen, von der Karl einen Sohn Bernhard gehabt haben soll. Ein zweiter angeblich natürlicher Sohn Karlmann sei schon im Jahre 876 gestorben, berichten die Annales ALAMANNICI. Die Hauptgewährsleute wissen von diesem Sohne nichts, wohl aber von Bernhard, dem Karl unbedingt die Nachfolge verschaffen wollte. Dieser Nachfolge wegen wollte er sogar einige Bischöfe absetzen (Annales FULDENSES). Er konnte sie aber nicht durchsetzen, sondern man zog den unehelichen Sohn seines Bruders Karlmann, Arnulf v. Kärnten, vor (eine sehr beachtliche Tatsache, denn wenn schon keine legale Nachkommenschaft des Kaisers und seiner Brüder vorlag, so war doch an sich der illegale Sohn des Kaisers dem illegalen Sohn seines Bruders vorzuziehen; außerdem mußte man nach dieser Wahl wieder die Abtrennung Westfrankens befürchten, da dieses die "deutsche" Linie mit Arnulf niemals akzeptierte. Karl III. war Kaiser beider Franzien und

Bernhard, sein Sohn, wäre demnach annehmbar gewesen. Auf die Frage, warum er wohl hintangesetzt wurde, wäre doch die wahrscheinlichste Antwort die, daß man seiner, von allen Quellen als dunkel und ungewiß bezeichneten Herkunft nicht traute.)

Die Vermutung einer Infertilität wäre demnach durch die Lebensumstände Karls III. zumindest nicht widerlegt und eine Ursache drängt sich ja in seinem Kopfleiden geradezu auf. Diese Kopfschmerzen sprechen für einen langsam fortschreitenden Prozeß im Gehirn, dem auch das Bild des Hochwuchses entsprechen würde, wenn man an eine Beteiligung der Hypophyse denkt. Die Erleichterung nach der Trepanation in Bodman läßt an einen raumbeengenden Prozeß denken, denn medizin-historische Erwägungen gebieten die Deutung der Schädeloperation in diesem Sinne. Mit dem Beinamen "der Dicke" ist wenig anzufangen, da er erst im Hochmittelalter auftaucht; immerhin würde eine Fettsucht in das Krankheitsbild passen. Es wirft sich nur die Frage auf, wieweit das Geschehen des Jahres 873 mit der Krankheit in Zusammenhang steht. Als erste Manifestation des Gehirnprozesses selbst läßt sich dieser Anfall kaum erklären, da ein über 14 Jahre langsam fortschreitender Prozeß kaum mit einer so stürmischen Reaktion beginnt. Der dabei gefallene Ausspruch, er, Karl, wolle seine Frau nicht mehr berühren, und weiter, er wolle die Welt verlassen, vermöchte vielleicht die Deutung, als hysterische Primitivreaktion infolge steter Verminderung der Libido und der Potenz, zu bringen. Seit jenem Ereignis soll Karl gebrochen gewesen sein (DÜMLER); auf jeden Fall hat er sich seit diesen Tagen nicht mehr politisch aktiv gezeigt.

Die Infertilität Karls des Dicken ist von größter politischer Tragweite gewesen, wie oben im Zusammenhang mit der Frage der Nachkommenschaft schon angedeutet wurde. Durch seine Absetzung, ohne daß er einen Nachfolger hinterlassen hätte, den Westfranzien akzeptieren konnte, zerfiel das Reich Karls des Großen endgültig, nachdem sich seine Teile unter Karl III. noch einmal durch einen glücklichen und vielversprechenden Zufall zusammengefunden hatten. Vorbereitet wurde dieser Zerfall durch die schwächliche und energielose Regierung des kranken Kaisers

5. FÄLLE VON INFERTILITÄT NACH VENERISCHEN ERKRANKUNGEN

Gaius Julius Caesars große Persönlichkeit führt wieder in die Geschichte des antiken Rom. Im Gegensatz zu anderen Fällen von Infertilität bei historischen Persönlichkeiten geben uns die pathographischen Angaben der Quellen keinerlei Anhaltspunkt für die Annahme einer Infertilität Caesars.

Nach PLUTARCH war er von "schmächtigem Wuchs, von einer zarten und weißen Hautfarbe, dabei am Kopfe kränklich und mit der Epilepsie behaftet, welches Übel ihn zuerst in Corduba befallen haben soll. Cäsar muß also diese Krankheit wenn nicht als Quästor, so doch als Prätor bekommen haben." "Sonst war seine Gesundheit gut, nur hatte er in der letzten Zeit seines Lebens an plötzlichen Ohnmachtsanfällen zu leiden und pflegte von unruhigen Träumen heimgesucht zu werden" (SUETON). (Das letztere könnte wohl als Managerkrankheit gedeutet werden). Außer einem Wechselfieber, das ihn in jungen Jahren auf der Flucht vor Sulla befiel (SUETON u.a.), erfahren wir nichts Weiteres zur Krankheitsanamnese.

Andererseits wissen wir ziemlich sicher, daß Gaius Julius Caesar trotz stärksten Kinderwunsches ohne Nachkommen starb. Im Laufe seines Lebens war Caesar viermal verheiratet. Schon mit 17 Jahren ließ er sich zum ersten Male scheiden; seine damalige Frau hieß Cossutia. Die zweite Frau, Cornelia, war eine Tochter Cinnas; von ihr erhielt er eine Tochter, Julia; die Mutter starb bald nach der Geburt. Mit den 2 folgenden Gemahlinnen lebte Caesar in kinderloser Ehe: Von Pompeia ließ er sich wegen offenen Ehebruches scheiden und Calpurnia galt als unfruchtbar, worüber noch die Rede sein wird. Julia, die Tochter Caesars wird von allen Quellen genannt (SUETON, PLUTARCH, DIO CASSIUS, VELLEIUS PATERCULUS).

Neben diesen 4 Frauen hatte Caesar noch eine Unzahl anderer Liebschaften. "Allgemein herrschte die Ansicht, daß Caesar sehr sinnlich war und für seine Leidenschaft viel Geld verschwendet hat. Er soll auch zahlreiche vornehme Frauen verführt haben. Nicht einmal in der Provinz waren die Ehefrauen sicher

vor ihm." SÜETON, von dem dieser Bericht stammt, zählt dabei 4 Gemahlinnen der vornehmsten Männer der Zeit auf, darunter auch die Mutter des Brutus, des späteren Mörders Caesars. Böse Zungen behaupteten sogar, dieser sei Caesars Sohn gewesen; die Quellenautoren glauben aber nicht daran.

"Am meisten war er aber in Cleopatra verliebt" (SÜETON). Später behauptete Kleopatra, von Caesar einen Sohn zu haben, den sie Caesarion nannte. Caesar solle das Kind sogar anerkannt haben; jedoch veröffentlichte einer der als Zeugen angeführten Freunde Caesars eine Denkschrift, worin er bewies, daß Caesarion nicht Caesars Sohn sei, "als ob die ganze Sache eine Ablehnung überhaupt nötig gehabt hätte", meint SÜETON. Tatsächlich taucht dieser angebliche Sohn Caesars erst viele Jahre nach des Diktators Tod zum ersten Male auf, zu einem Zeitpunkt, als Kleopatra und Antonius diesen politischen Trumpf bitter nötig hatten, "um Augustus, den neuen Herrn von Rom als den nur angenommenen, nicht wirklichen Sohn des Diktators herabzusetzen." (DIO CASSIUS).

So ist die erste und einzige Gelegenheit, bei der wir von Caesars Fruchtbarkeit erfahren, die Geburt seiner Tochter Julia, die erfolgte, als der Vater noch sehr jung war. Danach herrscht in allen Quellen Schweigen. Indessen benötigte Caesar aus politischen Gründen dringend einen Erben. Die Hoffnung darauf, daß er diesen Erben noch bekäme, hat er nie aufgegeben, wobei ihn jedoch der Kummer und die Sorge darüber, daß er bislang noch keinen Nachkommen hatte, mit zunehmendem Alter immer heftiger bedrückte und noch vermehrt wurde dadurch, daß seine Tochter Julia und deren Kind schon gestorben waren. Schließlich wollte er sich durch die ausgefallensten Sondergesetze die Nachkommenschaft sichern. Erst wurde ihm das Recht zuerkannt, mit beliebig vielen Frauen verkehren zu dürfen (DIO CASSIUS). Später entwarf er ein Gesetz, wonach es ihm gestattet sein sollte, alle Frauen, welche er begehrte, zu heiraten, um Kinder zu zeugen (SÜETON). Diese Gesetze wiederum sprechen gegen die Behauptung der Kleopatra, daß sie einen Sohn von Caesar habe. Denn, wäre Caesarion ein Sohn Caesars gewesen, so hätte es Caesar noch erfahren, und die Beantragung dieser Gesetze,

die ihm nur den Haß der republikanisch gesinnten und auf Erhaltung des Traditionellen bedachten Römer zuziehen konnten, hätte unterbleiben können, da er diesen Sohn ohne Schwierigkeiten von seiten der bestehenden Gesetze hätte legalisieren lassen können. Seine Hoffnung auf einen Sohn bezeugt auch ein von ihm beantragtes Gesetz, wonach sein Sohn, wenn er einen bekomme, Pontifex Maximus werden solle (DIO CASSIUS). Schließlich nahm er seinen Neffen Octavianus zu sich mit der Absicht, ihn zum Erben von Namen, Vermögen und Macht einzusetzen (DIO CASSIUS), doch hatte er sich, immer in der Hoffnung auf einen leiblichen Sohn, so wenig festgelegt, daß Octavian bei Caesars Ermordung nicht wußte, ob er nun tatsächlich der Erbe sei (DIO CASSIUS).

Da über die Ursache dieser Infertilität G. Julius Caesars nichts Sicheres gesagt werden kann, bleibt nur übrig, das Wahrscheinliche, wenn auch Unbeweisbare, anzunehmen, nämlich, daß er infolge seiner vielfachen geschlechtlichen Beziehungen irgendwann einmal sich mit einer Gonorrhoe angesteckt habe. Doch gibt es sicherlich eine Reihe von Faktoren in jener Zeit, die eine Infertilität verursachen konnten, ohne daß wir heute in der Lage wären, diese Faktoren zu bestimmen.

Neben der schon erwähnten Bedeutung für Caesars Leben dürfte der Infertilität dieses Mannes noch eine gewisse Schuld an seiner Ermordung zufallen; denn sie lag den Gesetzesanträgen zu Grunde, die ihn verhaßt machten und denen von einem Teil der Quellenautoren eine Bedeutung für den gewaltsamen Tod direkt zugemessen wird. Diese Infertilität schließlich verursachte jene Reihe grober Ehebrüche mit den vornehmen Damen Roms, mit denen sich Caesar die betrogenen Ehemänner zu unversöhnlichen Feinden machte.

Die Infertilität Heinrichs VIII. v. England ist unter den hier angeführten Fällen die bekannteste. KOLLATH machte die Infertilität des Königs sogar für die Lostrennung Englands von der römischen Kirche verantwortlich. "Vieles spricht dafür, daß z.B. der englische König Heinrich VIII. infolge seiner durch einen Tripper entstandenen Infertilität nicht mehr zeugungsfähig war. Im Alter von 50 Jahren bekam er eine Schild-

drüsenerkrankung, wurde myxödematös, verlor den Geschlechtstrieb und sein Geist wurde träge (Harpole). Seine Sterilität legte er seinen Frauen zur Last und ließ sich von ihnen scheiden."

Im Leben Heinrichs VIII. hören wir von mehrfachen Erkrankungen. So scheint er jedesmal, wenn er aus Frankreich zurückgekehrt war, krank geworden zu sein. Einmal erfahren wir Näheres: "Der König von England, hieß es, hat das Fieber gehabt und seine Ärzte fürchteten, es könnte zu jenen Pusteln werden, die man Blattern nennt. Heinrich von England, lautete ein anderes Gerücht, hat ein Fieber gehabt; die Ärzte fürchteten für sein Leben, aber es wurden Blattern daraus. Scheinbar hatte er die Krankheit aus Frankreich mitgebracht. Vielleicht wurde sie völlig geheilt, vielleicht erschien sie aber auch als chronisches Leiden in Gestalt eines schwürigen Beines wieder, das 2 Jahre später erwähnt wird und ihn bis zum Tode quälen sollte." (HACKETT). Immer wieder wird dieses "schwürige Bein" erwähnt. Heinrich selbst brachte viel Zeit damit zu, selbst Salben zu kochen und dieses Bein zu behandeln (HACKETT) und seine letzte Gemahlin stand vor allem deswegen sehr in Gunst bei ihm, weil sie es vorzüglich verstand, dieses Bein zu pflegen (KRÜCK v.POTURZYN). Einmal schloß sich die Fistel, brach aber alsbald wieder auf, ein andermal wurde das Geschwür ausgebrannt (HACKETT), aber für die Dauer widerstand es jeder Behandlung. Später klagt Heinrich auch, er hätte Wasser in den Beinen (HACKETT) und der Umfang seines Beines wurde so groß, daß "drei Männer es nicht umfaßt hätten", und "der König war so fett, daß man niemals einen Mann wie ihn gesehen hatte" (ROCA DE TOGORES). Der obige Bericht von der Erkrankung und das anschließende schwürige Bein lassen an eine Lues denken, zumal die Lues in den Anfängen ihres Auftretens in Europa oft als Blattern, Pest usw. beschrieben wurde. Später wird amtlich bestätigt, daß der König tatsächlich eine solche Krankheit hatte; bei der Verhandlung gegen den Kardinal Wolsey wird diesem die Schuld dafür in die Schuhe geschoben: Er, der diese Krankheit mit Sicherheit hatte, habe den König angesteckt. Über eine Schilddrüsenerkrankung, die KOLLATH anführt, konnte ich nichts in Erfahrung bringen.

Da die Diagnose der Lues gesichert scheint, wäre zu untersuchen, wann Heinrichs Infertilität eingesetzt hat. Seine erste Gemahlin war Katharina v. Aragon. Sie gebar in einer mehr als zwanzigjährigen Ehe 7 Kinder, darunter 6 Fehlgeburten. Das überlebende, eine Tochter, war das fünfte. Die Rechtmäßigkeit dieser Tochter kann nicht in Zweifel gezogen werden, denn Katharina war eine sittenstrenge Frau, die ihren Gemahl niemals hintergangen hätte. Die vielen Fehlgeburten würden durch die Lues zu erklären sein, die sie wohl durch ihren Gemahl erworben hat. Der obige Krankheitsbericht Heinrichs, wenn er als Beginn der Lues zu erklären ist, liegt allerdings zeitlich erst nach der dritten Fehlgeburt Katharinas. Vielleicht bestand bei Heinrich VIII. schon vorher eine Lues und die Erkrankung nach der Rückkehr aus Frankreich war eine erneute Infektion.

Während der Ehe mit Katharina bekam Heinrich VIII. auch einen unehelichen Sohn von Bessie Blount. Diese Geburt geschah einige Jahre nach der Geburt seiner ehelichen Tochter Maria von seiner ersten Frau Katharina. Diese gebar in den letzten Jahren ihrer Ehe mit Heinrich nicht mehr.

Heinrichs VIII. zweite Gemahlin war Anna Boleyn, die ihm drei Kinder gebar, von denen zwei Fehlgeburten waren. Später wurde sie des Ehebruchs angeklagt und überwiesen. Elisabeth, das überlebende Kind, wurde bei der Hinrichtung der Anna Boleyn als Kind von deren Bruder erklärt (HACKETT). Andere hielten es für das Kind des einen oder anderen Freundes der Anna. Mehrere Namen wurden genannt.

Seine dritte Gemahlin, Jane Seymour, gebar endlich einen Sohn, Edward, bei dessen Geburt sie starb. Dieser Sohn wurde später der Nachfolger Heinrichs VIII.; aber "indem sich seine Haut mit Ausschlag bedeckte, seine Haare und Nägel ausfielen und endlich die Gelenke seiner Finger und Zehen abgefressen wurden", starb er mit 17 Jahren. (Im Zusammenhang mit allem Bisherigen liegt es nahe, diese Erscheinungen als connatale Lues zu deuten). Ob Edward wirklich ein Sohn Heinrichs war, kann angezweifelt und befürwortet werden. Eine direkte Aussage, daß dem nicht so gewesen sei, liegt jedenfalls nicht vor. Jane Sey-

mour war auch nicht die Frau, die unter normalen Umständen Ehebruch begangen hätte. Doch mit dem ständigen Gedanken an ihre Vorgängerin, die hauptsächlich darum, daß sie keinen Sohn hervorgebracht hatte, hingerichtet worden war, mag sie wohl manches getan haben, was sie sonst von sich gewiesen hätte.

Als vierte Gemahlin führte er Anna v.Cleve heim. Diese Ehe war vorzüglich politisch begründet. Die Frau soll ihm jedoch so großen Abscheu eingeflößt haben, daß er die Ehe nicht vollzog und sich von ihr bald wieder scheiden ließ (MÜLLER u.a.). Jahre nach ihrer Scheidung soll sie dann schwanger geworden sein und entbunden haben; vom Vater des Kindes wird nichts erzählt (HACKETT).

Zur fünften Frau nahm Heinrich VIII. Katharina Howard. Wegen Ehebruchs wurde sie ebenfalls verurteilt und hingerichtet, ohne jemals schwanger gewesen zu sein.

Die sechste Gemahlin, Katharina Parr, überlebte ihn; auch sie war im Verlaufe der Ehe nicht schwanger geworden.

Daneben scheinen Heinrichs VIII. außereheliche Verhältnisse zwar nicht sehr intensiv, aber ununterbrochen angedauert zu haben (HACKETT). Außer Henry Fitzroy wird aber kein Sproß dieser Verbindungen genannt.

Von den Zeitgenossen wurde auch die Frage der "Impotenz" Heinrichs mehrmals angeschnitten. Vor der Geburt der Elisabeth durch Anna Boleyn wurde er vom französischen Gesandten gefragt, ob er gewiß sei, Kinder haben zu können. Seine Antwort lautete damals: "Bin ich denn kein Mann? Bin ich kein Mann wie andere? Bin ich kein Mann? Aber ich lasse auch in meine Geheimnisse nicht hineinschauen" (HACKETT). Sehr überzeugend war diese Antwort jedenfalls nicht. Annas Bruder wurde unter anderem mit der Begründung verurteilt, er habe geäußert, der König "sei ein langweiliger Bettgenosse, er sei impotent" (RIVAL). Diese Aussage eines nahen Verwandten der Königin gibt zu denken. In Frankreich bildeten die Schwangerschaften seiner Gemahlinnen den Gegenstand ständigen Gelächters (MÜLLER).

Vor der Niederkunft der Jane Seymour äußerte er, er fühle

sich bereits alt und zweifle, ob er mit der Königin Kinder haben werde (HACKETT). Diese Tatsache ist danach angetan, die Vermutung zu stärken, Edward sei nicht das Kind Heinrichs gewesen. Die späteren Ehen sowie der Ehebruch der Katharina Howard legen jedenfalls die Annahme einer Impotentia coeundi nahe.

Nach alledem scheint die Infertilität Heinrichs VIII. noch gegen Ende der ersten Ehe mit Katharina v. Aragon begonnen zu haben. Später scheint auch die Potentia coeundi erloschen zu sein. Die Libido scheint sich jedoch noch lange erhalten zu haben; es wäre sonst nicht zu erklären, warum er die späteren Ehen noch geschlossen haben sollte. Außerdem "liebte er Katharina Howard mehr als die anderen" (HACKETT).

Heinrichs VIII. höchster und erster Wunsch war es, einen Sohn zu erhalten, wie einer seiner Aussprüche besagt: "Wenn ich stürbe, ohne einen vollwertigen Sohn zu haben, gäbe es eine große Revolution in meinem Königreich" (ROCA DE TOGORES). Er befürchtete wohl einen erneuten Ausbruch der Gegensätze zwischen roter und weißer Rose und daß die Macht Englands, die er und sein Vater begründet hatten, in Gefahr käme. Daher ist wohl seine scharfe Reaktion auf jeden Zweifel an seiner Potenz, der ja den Zweifel an der Rechtmäßigkeit seiner Kinder in sich schloß, zu verstehen, obgleich er doch selbst seiner Potenz bzw. Infertilität nicht so sicher war. Seine eigenen diesbezüglichen Zweifel mit denen seiner Umwelt zusammen könnten die Enthauptung seiner Frauen bedingt haben, indem er nämlich so die Kronzeugen für jede nach seinem Tode erfolgende Bestreitung der Rechtmäßigkeit seiner Kinder ein für allemal zum Schweigen brachte. (Diese Deutung der Ereignisse scheint mir ein besonderes Argument dadurch zu erhalten, daß einzig Anna v. Cleve am Leben blieb, mit der er nie verkehrt hatte). Die von ihm im Zuge seiner Befestigung der Unabhängigkeit und Machtstellung Englands erzwungene Lostrennung von der römischen Kirche, deren äußerer Anlaß seine erste Scheidung war, hatte ihm ja genug Feinde geschaffen, von denen er glauben durfte, daß sie die Rechtmäßigkeit seiner Erben bestimmt in Frage stellen würden,

um mit der Verdrängung seiner Kinder die Restauration durchzusetzen.

Wie wir es bei den hier angeführten Männern schon des öfteren angetroffen haben, war Friedrich der Große zeitlebens kränklich gewesen. Da er noch ein kleines Kind war, fürchtete man, er werde nicht alt werden. Später bekam er die Blattern (WILHELMINE). Nach einem Staatsbesuch in Dresden bekam er eine längerdauernde, "zehrende" Krankheit, die von den Ärzten als Schwindsucht gedeutet wurde (WILHELMINE). Des öfteren hören wir im Verlaufe seines Lebens von Wechselfiebern; ein solches verhinderte z.B. das erste Zusammentreffen des jungen Königs mit Voltaire. Später hören wir noch von Gicht, Darmstörungen und Koliken. Mit 35 Jahren soll er bereits einen Schlaganfall bekommen haben (PETERSDORFF). Schon als Knabe sah er ältlich aus und früh fielen seine Zähne aus und seine Haare wurden grau. Zeitlebens hat Friedrich nicht an ein langes Leben geglaubt.

Bereits im Alter von 15-16 Jahren erlag der damalige Kronprinz Friedrich den Verführungen des lockeren sächsischen Hofes ! Seit diesen Tagen hatte er Geschmack an Liebesabenteuern bekommen. Seine Verhältnisse scheinen zahlreich gewesen zu sein, doch mußten sie sorgfältig geheimgehalten werden, da der Vater unerbittlich war. Friedrich stand bei ihm ohnehin schon im Rufe eines "Weiberhelden, Gecken und Damoiseau, der zu Beschäftigungen und Occupationes neigt, die da faul seindt." So erfahren wir nur zwei der Damen mit Namen: Doris Ritter, die Tochter eines Potsdamer Gymnasiallehrers, die ihres Verhältnisses wegen vom König hart bestraft wurde, und Frau v.Wreech, die den Kronprinzen wegen eines Liebesantrages zurechtwies.

Friedrich war mit Elisabeth Christine v.Braunschweig-Bevern verheiratet, einer Dame, die keine besonderen Reize gehabt haben soll. Anfänglich zeigte Friedrich großes Widerstreben gegen die Hochzeit, als sie aber Wirklichkeit geworden war, zeigte er sich gegen seine Gemahlin weniger abgeneigt, als man erwartet hatte. Er gesteht selbst: "Ich müßte das niedrigste

Geschöpf auf dem Erdboden sein, das sich nur denken läßt. denn sie ist das sanfteste Gemüt und gefällig bis zum äußersten, sodaß sie mir alles an den Augen absieht, womit sie glaubt, mir Freude machen zu können." Dann fügt er allerdings hinzu, daß er dieser Gattin gegenüber keine Leidenschaft empfinden könne (KOSER). Die ersten drei Jahre dieser Ehe verliefen recht glücklich. Dann plötzlich wurden seine Besuche bei ihr seltener und hörten schließlich ganz auf. CARLYLE schreibt dazu: "Sich vernachlässigt fühlen und davon liebenswürdiger werden (worin alle Hoffnung läge), ist schwer für jede Königin." Friedrich nannte sie später einen "zimmerlichen Griesgram". Von da an hat Friedrich überhaupt keine Frau mehr berührt: Sanssouci wurde zum Kloster, dessen Abt der König war (WILHELMINE). Diese Geschehnisse legen die Vermutung eines Erlöschens der Potenz nahe.

Um einigermaßen zum Ziele zu kommen, scheint mir, daß die größte Aufmerksamkeit dem Dresdener Abenteuer und der anschließenden Zeit zu widmen sei.

1727 reiste der König Friedrich Wilhelm mit dem Kronprinzen Friedrich nach Dresden zu einem Staatsbesuch am sächsischen Hof. Dieser Hof galt damals als einer der lasterhaftesten in ganz Europa und war reich an schönen Frauen, unter welchen besonders die Gräfin Orzelska, Tochter und Mätresse Karl August des Starken, sich hervortat. Vom König angefangen bis zur letzten Dame scheint der ganze Hof mit der Lues infiziert gewesen zu sein (WILHELMINE), nicht weiter verwunderlich bei den engen Beziehungen, die die ganze Hofgesellschaft untereinander verband. Friedrich verliebte sich in diese Orzelska und fand Erhörung (WILHELMINE). Karl August jedoch wurde eifersüchtig und ließ ihm, unter den Versprechungen des Verzichts auf die Orzelska, eine andere Schöne, Formera genannt, anbieten. Friedrich nahm diesen Tausch an (WILHELMINE). Beim späteren Gegenbesuch der Sachsen in Berlin kam Formera ebenfalls mit und kurierte den Kronprinzen von seinem Liebeskummer (WILHELMINE). Nach seiner Rückkehr nach Berlin erkrankte der Jüngling bedenklich; das offizielle Gutachten der Ärzte lautete auf Schwind-

sucht. Manche mutmaßten eine venerische Erkrankung und auch der Vater scheint etwas Derartiges vermutet zu haben, denn er setzte einen Preis aus für den, der ihm hinterbrächte, daß sein Sohn von einem "häßlichen Übel" befallen sei. Als Friedrich später ein sehr ausschweifendes Leben führte, wie er es teilweise selbst eingestand, hielt ihm sein Mentor von der Schulenburg vor, er könnte durch die vielen Liebesaffären krank werden, worauf ihm Friedrich entgegnete: "Was schadet es, wenn ich krank werde ? Viele Ehrenmänner sind es geworden; man kann sehr gut geheilt werden." Bei einer derart leichtfertigen Einstellung kann es als nicht unwahrscheinlich erscheinen, daß er sich in Dresden mit der Lues angesteckt hatte, ohne darauf zu achten.

Es hat den Anschein der Tatsächlichkeit, daß sich Friedrich in recht jungen Jahren in Dresden mit einer venerischen Erkrankung infizierte - mit einer Lues oder vielleicht auch mit einem Tripper. Das frühe Altern des Monarchen, seine Darmstörungen und andere Leiden könnten mit einer Lues in Zusammenhang gebracht werden und würden für diese, zuungunsten eines Trippers, sprechen. Bemerkenswert wäre dann allerdings, daß die Lues dann in einer für jene Zeiten sehr gemäßigten Form verlief.

Als weitere Möglichkeit einer Ursache der Infertilität kämen noch die Kinderkrankheiten in Betracht oder, als noch wahrscheinlicher, ein Unfall, wobei sich der damalige Kronprinz die Hüfte verstauchte, als er vom Pferd geworfen wurde. Der Unfall geschah, als er etwa 16 Jahre alt war.

6. ZWEI FÄLLE UNKLARER ÄTIOLOGIE

Die Geschichte Heinrichs V. führt wiederum in das Mittelalter. 1111 wurde er zum Kaiser des heiligen römischen Reiches deutscher Nation gekrönt. Die Quellen berichten wenig über sein persönliches Leben.

1107 erlitt er einen Unfall, als ein Blitz in sein Schlaf-

gemach schlug und das Schwert an seiner Seite an der Spitze schmolz; ihm selbst scheint durch den Blitz kein Schaden geschehen zu sein (MEYER v.KNONAU).

1111 wurde er in einem Tumult der rebellierenden Römer verwundet und noch im selben Jahre erkrankte er schwer. Die Krankheit äußerte sich in schweren Fieberanfällen. Vielfach wurde schon die Nachricht von seinem Tode verbreitet.

1125 machte sich die letzte schwere Krankheit bemerkbar, an der er im selben Jahre noch starb. Neuere und alte Autoren sprechen einmütig von einem Krebsgeschwür (ANSELMUS GEMBLACENSIS; ALLG. DEUTSCHE BIOGRAPHIE; MEYER v.KNONAU). MEYER v.KNONAU stellt es als schon länger bestehende Krankheit dar, die verheimlicht worden war; die ALLG. DEUTSCHE BIOGRAPHIE meint, das Geschwür hätte von Jugend auf an ihm gehaftet und ANSELMUS GEMBLACENSIS behauptet gar, es sei angeboren gewesen.

1114 heiratete der Kaiser die 12-jährige Mathilde, eine Prinzessin aus dem englischen Königshause. Die 11-jährige Ehe blieb kinderlos. Auch werden von Heinrich V. keine unehelichen Kinder erwähnt. RÖSSLER beschuldigt die allzu frühe Ehe der Mathilde als Ursache der Kinderlosigkeit. Einer Unfruchtbarkeit der Mathilde widerspricht jedoch, daß sie, nachdem sie nach dem Tode Heinrichs zum zweiten Male vermählt worden war, ihrem zweiten Gemahl, Gottfried von Anjou, 3 Kinder gebar. Die erste dieser Geburten liegt 8 Jahre nach dem Tode Heinrichs. Zwischen der zweiten Vermählung und der genannten Geburt liegen 4 Jahre. Die relative Länge der Zeit findet darin ihre Erklärung, daß diesmal der Gatte noch in zu jugendlichem Alter stand.

Die Infertilität müßte also auf Seiten Heinrichs gelegen haben. Über ihre Ursache kann nichts Gewisses gesagt werden. Lediglich an die Tatsache, daß das genannte Krebsgeschwür so lange verborgen werden konnte, ließe sich die Vermutung knüpfen, es könnte eventuell eine Krankheit des Genitalapparates gewesen sein, denn ein solches Leiden mit anderer Lokalisation ließe sich schwerlich während so langer Zeiträume verbergen.

Der zweite Fall entstammt wiederum der mittelalterlichen

Medizin. Es handelt sich um die Geschichte des Herzogs U b a l d v. Urbino, die uns SIMON berichtet:

"Elisabeth Gonzaga v.Mantua, obwohl ihr Herr und Gemahl/ Guido Hertzog zu Urbin, entweder von Natur oder durch Zauberey zu den ehelichen Wercken untüchtig gewesen/ sie es also geheim gehalten habe/ daß es kein Mensch habe erfahren können/ und die Unterthanen/ ihr die Schuld der Unfruchtbarkeit gegeben haben. Und da nach Verfließung zwei gantzer Jahre der junge Hertzog seiner Gemahlin solche seine Unvermöglichkeit offenbarte/ seine und ihre Unglückseligkeit beklagte/ tröstete ihn diese löbliche junge Fürstin und sagte mit fröhlichem Gemüth/ er sollte dieses Unglück gedultig erleiden und gedencken es seien vor Zeiten viel Könige gewesen/ und es seien davon noch/ die keine Kinder haben/ weilen oft von frommen Eltern gottlose und böse Kinder geboren werden/ Was sie anbelanget: soll er sich nicht bekümmern/ ihre Liebe solle deßwegen gegen ihn nicht gemindert werden: Wie sie ihre Jungfrauschafft zu ihm gebracht/ also wolle sie dießelbe biß auf ihr Endt auch behalten und keinem Menschen auch ihrer Amme die Sache nicht offenbaren: Haben also diese beyden Fürstliche Personen in Lieb und Einigkeit 14 Jahre bey-sammen gewohnet. Und were auch die Sache nicht offenbar geworden/ wenn nicht der Hertzog selbst solche dem Könige in Franckreich offenbahret hätte/ als Er zu ihm umb Hülffe wieder den Caesarem Borgiam sich naher Mailand begeben hatte."

D. ZUSAMMENFASSUNG

Im einleitenden Kapitel dieser Arbeit wurde zunächst auf die zentrale Stellung der Fruchtbarkeit in ihren 3 Aspekten - Fruchtbarkeit der Erde (d.h. der Pflanzen), der Tiere und des Menschen - in der religiös-kultischen Ideenwelt der bäuerlichen Kulturen hingewiesen, wobei diese als Stufe im geistigen Werdegang der Menschheit zu gelten haben. Aus der Tatsache, daß in diesen bäuerlichen Kulturen die Kastration als zweckbedingte, sachliche Kenntnisse voraussetzende Operation häufig ausgeführt wurde, schien die Schlußfolgerung angebracht, daß die Menschheit auf dieser Kulturstufe bereits um die Zusammenhänge von Befruchtung und Unfruchtbarkeit bei Mann und Frau gewußt haben muß. Die Kastration als sicheres Kriterium für dieses Wissen weist aber möglicherweise in noch frühere Kulturstufen, und, wenn man - manchen Autoren zufolge - die Beschneidung als rudimentäre Form der Kastration nehmen will, sogar bis in die kulturellen Anfänge der Menschheit zurück. Es wurde darum als möglich angesehen, daß das Wissen um die Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit bei Mann und Frau in seinen wichtigsten Zügen Besitz der Menschheit seit den kulturellen Anfängen sein könnte.

Die Frage, inwieweit solche Kenntnis Ausgangspunkt ärztlicher Erwägungen - sei es in kausaler, sei es in therapeutischer Hinsicht - war, konnte für die ältesten erhaltenen medizinischen Quellen, die altägyptischen medizinischen Papyri, mangels eindeutiger Aussagen nur vermutungsweise angegangen werden. Dagegen waren die Überlieferungen der jüdischen Kultur - Bibel und Talmud - für eine Untersuchung günstiger. Die Bibel spricht an 2 Stellen ausdrücklich über die männliche Infertilität, ohne sich allerdings in irgendwelche Einzelheiten einzulassen. Der Talmud dagegen bringt detaillierte Aussagen über Anatomie und Physiologie des männlichen Genitalapparates. Nach dem Grad seiner Schädigung, die angeboren und erworben sein kann, unterscheidet der Talmud verschiedene Formen der Inferti-

lilität, die eherechtlich bedeutsam waren. Schließlich werden auch Medikamente zu ihrer Heilung genannt.

Die altindische Medizin sieht in einer ganzheitlichen Betrachtungsweise in der Fertilität den Ausdruck höchsten harmonischen Zusammenwirkens der verschiedenen Körpersäfte und -funktionen. Sie nennt viele Krankheiten des gesamten Körpers oder seiner einzelnen inneren Organe, die zur Infertilität führen. Desgleichen verfügt sie über einen reichhaltigen Schatz von Heilmitteln.

Die griechische Medizin hat für das medizinische Lehrgebäude des Abendlandes fundamentale Bedeutung. Hippocrates lehrte das Pneuma als maßgeblichen Faktor für Erzeugung und Erguß des Samens. Seine Behauptung von der Wichtigkeit der retroaurikulären Venen für die Funktion des Befruchtungsgeschehens und vom Einfluß der Jahreszeiten auf die Fertilität wurde insbesondere von der späteren Medizin vielfach übernommen. Ferner lehrte Hippocrates, daß die Zeugung männlicher oder weiblicher Kinder durch gewisse Methoden steuerbar sei. Dioscorides, der die Bedeutung einer Grundlage für die spätere Pharmakologie besitzt, nannte verschiedene im Fertilitätsgeschehen wirksame Heilpflanzen. Vor allem die Lehren des Galen waren für die Medizin kommender Jahrhunderte grundlegend, so die Krasenlehre und die Lehre von den vier Primärqualitäten, deren Zusammenspiel die Fertilität gewährleistet und deren mannigfaltige Störungsmöglichkeiten die verschiedenen Formen der Infertilität bedingen. Aus Sektionen hatte Galen eingehende Kenntnis vom Bau der Genitalorgane. Auf ihn gehen auch die später so zahlreichen Versuche zurück, aus dem Zustand der Genitalbehaarung genaue Fertilitätsdiagnostik zu treiben.

Die arabische Medizin hat sich vor allem in ihren früheren Vertretern mit der getreuen Überlieferung der antiken Medizin hervorgetan, während die späteren, mit Avicenna als überragendster Persönlichkeit, sich durch den Ausbau der antiken Diagnostik Verdienste erworben haben. Daneben wurde der Arzneischatz der Antike durch die Araber wesentlich gemehrt. Schließlich war Avicenna der Urheber der später immer wiederkehrenden Sterilitätstests.

Die Mönchsmedizin in der Zeit vor Constantinus Africanus kannte die antike Überlieferung nur sehr dunkel. Ihre Lehren über die Infertilität des Mannes waren entsprechend oberflächlich. Neben antiken Einflüssen zeigten sich nunmehr noch solche biblisch-talmudischen Ursprungs. Erst mit Constantinus Africanus erreicht die abendländische Medizin wieder die Höhe der Antike, da dieser die arabischen Schriften dem Abendlande zugänglich gemacht hat. Später gewinnen psychische Momente (Hildegard v. Bingen) und schließlich Astrologie und Magie (scholastische Medizin) mehr und mehr Einfluß auf die Infertilitätslehre. Die Quellen des kanonischen Rechts geben vor allem Auskunft über Ansichten zum Thema Infertilität in einer Zeit, da medizinische Quellen weitgehend schweigen.

Erst die Laienmedizin, hauptsächlich in Salerno, hatte wieder genaue, durch Tiersektionen erworbene Vorstellungen vom Bau der Geschlechtsorgane. Dort wurde die Infertilitätslehre auch wieder erweitert, vor allem nach der praktischen Seite hin. Der Chirurg Guy de Chauliac bringt u.a. die Operationsmethoden zur Kastration, die er von seinem arabischen Vorgänger Haly Abbas übernommen haben dürfte.

Im 16. Jahrhundert gewann neben den überlieferten galenischen Lehren die wachsende Chirurgie und Anatomie zunehmend Bedeutung für unser Thema. Bei Fernel kehren auch die Fertilitätstests des Avicenna wieder. Paracelsus entwickelte eigene, von den Griechen und Arabern weitgehend unabhängige Ansichten über die Spermiogenese, wobei er ausdrücklich zwischen Sperma und Samen unterschieden wissen will und letzteren eher als geistigen Begriff versteht. In seiner Therapie spielen neben pharmakologischen Präparaten Zauberrezepte eine große Rolle. Die spanische Medizin dieser Epoche hat hauptsächlich das Verdienst, erstmalig die künstliche Samenübertragung versucht und wahrscheinlich mit Erfolg angewandt zu haben. Schließlich hatte sich im gesamten Abendland neben der hergebrachten Medizin ein kompliziertes Lehrgebäude magischer Vorstellungen über die Genese der Infertilität gebildet, die auch in das nächste Jahrhundert hinüberwirkten.

Die Medizin im 17. Jahrhundert zeigt auf dem Gebiete unse-

res Themas, wie auch sonst, eine zunehmende Auflösung des Traditionsgutes und eine breite Diskussion des Themas, die in zahlreichen Dissertationen ihren Niederschlag fand. Endlich finden sich in diesem Zeitabschnitt die ersten Berichte über mikroskopische Untersuchungen von Sperma und Hodenschnitten.

Das 18. Jahrhundert ist durch den Beginn unserer heutigen Spermatologie gekennzeichnet. v. Gleichen-Rußworm stellte erstmalig die Forderung auf, daß zur Diagnose einer Infertilität stets das Mikroskop beigezogen werden müsse.

Im Kapitel "Zur Geschichte der Kastration" wurde über die alten Operationsmethoden gesprochen, wie sie von Haly Abbas und Guy de Chauliac, um nur die wichtigsten zu nennen, überliefert werden. Je nach der angewandten Operationsmethode unterschied man die Kastraten in "Thlasiae" und "Spadones". Daneben machte diese Bezeichnung indirekt auch eine Aussage über den Potenzzustand des Betroffenen. Schließlich wurde nach der zu Grunde liegenden Indikation eine Einteilung in verschiedene Gruppen der Kastration getroffen: Religiöse, politische, berufliche und medizinische Kastration.

Im zweiten, vorwiegend biographischen Hauptabschnitt dieser Arbeit wurde versucht, die Infertilität einzelner, geschichtlich bedeutender Persönlichkeiten nachzuweisen, nachdem zuerst, um dem Problematischen, das einem solchen Unterfangen anhaftet, Rechnung zu tragen, bestimmte methodische Richtlinien für den Untersuchungsgang aufgestellt worden waren. Die Problematik eines Versuchs der genaueren Differenzierung einer solchermaßen gefundenen Infertilität wurde an zwei kulturbedingten Faktoren erhellet, die, wenngleich am Rande unseres Gesichtsfeldes liegend, doch in die differentialdiagnostischen Erwägungen miteinzubeziehen sind.

In Abélard, Origines und Narses wurden 3 bedeutende Persönlichkeiten angeführt, welche Kastraten waren.

Kaiser Augustus wird auf Grund seines körperlichen Habitus, der aus Abbildungen und maßgeblichen Quellenangaben zu entnehmen war, seiner mehrfachen kinderlosen Ehen, deren Kin-

derlosigkeit teilweise erst nachgewiesen werden mußte, sowie einer von den Quellen notierten, in die Zeit seiner Vorpubertät fallenden Erkrankung als Beispiel eines präpuberalen Kastraten zu gelten haben. Manche Einzelheiten seines Lebens könnten durch diese Annahme eine neue Beleuchtung erfahren.

Ähnliche Beweggründe gaben den Anstoß, für Louis XVIII. von Frankreich ein ähnliches Krankheitsbild anzunehmen, wobei in diesem Falle die Quellennotizen - Habitus, Kinderlosigkeit, Impotenz etc. - wesentlich zahlreicher sind als im vorigen. Infolge der verhältnismäßig kurzen Zeit, die das Leben Louis XVIII. zurückliegt, kann dieses Krankheitsbild als eindeutig gesichert gelten.

Unter der Überschrift "Kryptorchismus" wurden 2 Berichte des 17. Jahrhunderts angeführt, von denen der eine den Fall eines Kryptorchien mit erhaltener Fertilität schildert.

Das Beispiel der 7 Grafen von Dietz scheint eindrucksvoll auf das Bild einer ererbten Tubulusdepopulation hinzuweisen; in gleicher Weise vielleicht auch der Fall Kaiser Heinrichs VI.

Die unzweifelhaft sterile Ehe Heinrichs II., des Heiligen, mit dem Beinamen "der Lendenlahme", scheint auf eine Infertilität des Herrschers zurückzuführen zu sein, wobei ein Unfallgeschehnis als schädigende Ursache angenommen werden kann. Für die mehrfach behauptete Infertilität der Kaiserin Kunigunde, seiner Gemahlin, liegen jedenfalls keine ausreichenden Zeugnisse vor.

Heinrich VI., der Sohn Kaiser Barbarossas, hat wohl durch eine Hodengangrän nach fieberhafter Erkrankung seine Fertilität eingebüßt, was die Zweifel mancher Quellenautoren an der ehelichen Herkunft der Schwangerschaft der Kaiserin, bzw. an der Tatsächlichkeit dieser Schwangerschaft überhaupt, in anderem Licht erscheinen läßt.

Vieles spricht dafür, daß Kaiser Karl III., der Dicke, ein Karolinger, infolge eines ziemlich evidenten Gehirnprozesses, der möglicherweise als Hypophysentumor anzusprechen ist, unfruchtbar wurde. Seine Ehe brachte wenigstens keine Nachkommenschaft, wogegen die eheliche Treue seiner Gemahlin in einem

merkwürdigen Gerichtsverfahren scharf angegriffen wurde; die Existenz außerehelicher Nachkommenschaft konnte durch gewisse Hinweise der hauptsächlichen Quellen in Zweifel gezogen werden. Die Krankheit und Kinderlosigkeit Karls III. war von außerordentlicher politischer Tragweite.

In Caesar, Heinrich VIII. von England und Friedrich II. von Preußen wurden 3 Persönlichkeiten der Geschichte genannt, deren Kinderlosigkeit auf venerische Erkrankungen zurückzuführen sein könnte. Die beachtenswerte Potenz Caesars, die bis zuletzt erhalten blieb, zusammen mit der augenfälligen Infertilität, die Caesar, als dem Gründer einer Monarchie, zwar nur halb bewußt war, ihm aber in ihren Folgen um so größere Sorgen bereitete, scheinen am besten durch eine Schädigung der ableitenden Samenwege gonorrhöischer Genese erklärt zu sein. Bei Heinrich VIII. legen die mehrfachen Fehlgeburten seiner ersten Gemahlin, die Kinderlosigkeit späterer Ehen, zusammen mit den Ehebruchsdelikten seiner unter furchtbarem Zwang handelnden Gemahlinnen, die teilweise augenscheinlich mit einer Lues behaftet waren, die Annahme einer Lues des Königs als Ursache der vielfachen und allgemein bekannten Familientragödien nahe. Für Friedrich II., den Großen, ist zwar die Kinderlosigkeit gesichert, eine Impotenz in verhältnismäßig jungen Jahren nicht unwahrscheinlich, aber auf eine Ursache kann nur vermutungsweise geschlossen werden. Die Annahme einer venerischen Ansteckung - Lues oder Gonorrhoe - in jugendlichen Jahren kann wohl durch die Quellenberichte noch am besten gesichert werden.

Die Infertilität Kaiser Heinrichs V. und des Herzogs Ubold v. Urbino sind zwar gut fundiert, konnten aber ursächlich nicht geklärt werden. Der Fall des Letzteren wurde in seiner Gesamtheit aus einer älteren medizinischen Quelle übernommen.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir ein dringliches Bedürfnis, Herrn Privatdozenten Dr. med. R. D o e p f m e r für die freundliche Überlassung des Themas und die gütige Anleitung bei der Abfassung der Arbeit herzlich zu danken.

Mein Dank gilt vor allem auch Herrn Professor Dr. med. H. S c h u e r m a n n für die Übernahme des Korreferates. Herrn Professor Dr. Dr. H e r r l i n g e r bin ich für Literaturhinweise und die Durchsicht der Arbeit zu Dank verpflichtet. Meinen Dank möchte ich auch Herrn Professor Dr. Otto Meyer, Ordinarius für Geschichte an der Universität Würzburg, aussprechen, sowie Herrn Oberarzt Dr. H e i n k e von der medizinischen Hochschule Gießen, für Rat und Hilfe, die sie mir mehrfach erwiesen haben.

An dieser Stelle möchte ich auch dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus für das gewährte Jahresstipendium zum Studium in Madrid danken, ohne welches es mir nicht möglich gewesen wäre, die reichen Schätze der Biblioteca Nacional in Madrid für meine Arbeit zu nutzen.

Dank sei auch dem Ministerio de Asuntos Exteriores und dem Ministerio de Educación in Madrid, die mir ihre gütige Protektion angedeihen ließen.

Nicht zuletzt schulde ich herzlichen Dank den Herrn Beamten der Universitätsbibliothek in Würzburg, der Bayerischen Staatsbibliothek in München, der Biblioteca Nacional, der Bibliothek des Consejo Superior de Investigaciones Cientificas und der Bibliothek der Academia de Medicina in Madrid, die mich beim Aufsuchen der alten Texte tatkräftig unterstützten und durch meine ausgefallenen Wünsche manche zusätzliche Arbeit hatten.

E. LITERATURVERZEICHNIS

- ALBERTUS MAGNUS: De secretis mulierum et virorum.
1510, 1526.
- - Phisicorum sive de phisico auditu
libri VIII.
- ALBRECHT, P.A.: Eros und Ehe bei Homer. Zürich 1938.
- ALBUCASIS: Liber theoricæ nec non practicæ
Alsaharavii in prisco Arabum medi-
corum conventu facile principis:
qui vulgo Acaravius dicitur: iam
summa cura et diligentia depromptus
in lucem. Augusta Vindelicorum 1519.
- ALLGEMEINE DEUTSCHE BIOGRAPHIE: Leipzig 1882.
- ANDREAS W. und W.v.SCHOLZ: Die großen Deutschen. Neue deutsche
Biographie. Berlin 1935.
- ANDRY, Nicolay: Medici zu Paris gründlicher Unter-
richt von der Erzeugung derer Wür-
mer im menschlichen Leibe. Leipzig
1716.
- APPIANUS: Historia Romana. Lipsiæ 1879.
- ARISTOTELES: De la génération et de la corruption.
Paris 1934.
- AVENZOAR, Albumeron: Theisir. Venetiis 1490.
- AVERROES: Colliget. Venetiis 1482.
- AVICENNAE: Arabum medicorum principis. Ex ger-
hardi Cremonensis versione et Andreae
Bellunensis Castigatione. Venetiis
1608 et 1595.
- BÄCHTOLD-STÄUBLI, H.: Handwörterbuch des deutschen Aber-
glaubens. Berlin 1942.
- BALTEAU, Jean: Dictionnaire de Biographie Française.
Paris 1933.
- BEAUCHAMP, A.: Vie de Louis XVIII. Paris 1825.
- BEER, Adolf und Joseph v.FIEDLER: Joseph der Zweite und Graf Ludwig
Cobenzl. Ihr Briefwechsel. Wien 1901.

- BERICHT: Kurtzer und nutzbarlicher -, in jetziger schwebender vorgifftigen Lufft samt unerhoerten und hitzigen Fiebern etc. Meyntz 1563.
- BIOGRAPHIE UNIVERSELLE, ANCIENNE ET MODERNE: Paris 1820.
- BLEGNY, Nicolas de: Zodiacus medico-gallicus. Genève 1680/85
- BLEI, Franz: Die Sitten des Rokoko. München 1921.
- BODINUS, Johannes: De magorum Daemonomania. Vom ausgelassenen wüthigen Teufelsheer, allerhand Zaubereyn, Hexen und Hexenmeister, Unholden, Teuffelsbeschwerern Warsagern, Schwartzkünstlern, Vergiftern, Augenblenden etc. Straßburg 1591.
- BORELIUS, Petrus: Historiarum et observationum medico-physicarum Centuria IV. Paris 1656.
- BRANDES, Georg: Gaius Julius Caesar; übersetzt von E.Magnus. Berlin 1925.
- BÜHLER, Johannes: Schriften der hl.Hildegard v.Bingen. Ausgewählt und übertragen. Leipzig 1922.
- de BUFFON: Histoire naturelle. VolXVI. Paris 1750.
- BUSCHAN, Georg: Liebe, Ehe, Heirat bei den Naturvölkern.
- CARLYLE, Thomas: Friedrich der Große. Übersetzt von K.Linnebach. Berlin 1924.
- CELSUS, Cornelius: Über Grundfragen der Medizin. Leipzig 1912.
- CODRONCHIUS, I.B.: De morbis veneficis ac veneficiis libri IV. Venetiis 1595.
- CONSTANTINUS AFRICANUS: Post Hippocratem et Galenum posthabendi opera. Basel 1589.
- DAVID-NEEL, Alexandra: Liebeszauber und schwarze Magie. München 1952.
- DELCOURT, Marie: Sterilités mystérieuses et naissances maléfiques dans l'antiquité classique. Liège 1938.

- DE RENZI, Salvator: Collectio salernitana ossia Documenti inediti trattati di medicina appartenenti alla scuola medica salernitana, raccolti ed illustrati da G.E.T.Henschel, C.Daremborg, E.S. de Renzi. Napoli 1852.
- DIDOT, Fermin: Nouvelle Biographie Générale. Paris 1860.
- DIEPGEN, Paul: Geschichte der Medizin. Berlin 1949.
- DIO CASSIUS COCCEIANUS: Historia Romana. Ed.I curavit Ludovicus Dindorf. Lipsiae 1890-1928.
- DIO CASSIUS: Zur Geschichte der römischen Kaiser. Ausgew.und bearbeitet von Joh.Melber. Bamberg 1933.
- " " Romanae historiae libri (tot enim hodie exstant) Gulielmo Xylandro interprete. Lugduni 1559.
- DIODORUS SICULUS: Bibliothecae historiae quae supersunt ex nova recensione Lud.Dindorfii. Parisiis 1842.
- DIODOR v.SIZILIEN: Geschichtsbibliothek. Übersetzt von A.Warmund. Berlin 1930.
- DIOSCORIDES ANAZARBEO: Acerca de la materia medicinal y de los venenos mortiferos. Traducido de la lengua griega a la vulgar castellana por el Dr.Andres de Laguna. Valencia 1695.
- DÜMMLER, Ernst: Geschichte des ostfränkischen Reiches. Berlin 1862.
- EHSES, Stephan: Römische Dokumente zur Geschichte der Ehescheidung Heinrichs VIII. v.England. Paderborn 1893.
- ENCYCLOPEDIE: La grande- . Paris.
- ERDMANN, Walter: Die Ehe im alten Griechenland. München 1934.
- ESCLAPII: medici vetustissimi, De morborum, Infirmitatum Passionumque corporis humani origine descriptionibus et cura. Lib.I. Argentoratum 1533.
- EWALDT, Benjamin: Dissertatio medica de impotentia virili. Halle 1647.

- FAVENTINI, Benedicti: Viri arte medica excellentissimi Exhortatio ad medicum recte saneque medicari cupientem eiusdem medicatio empirica singulorum morborum, eiusdem doctrinalis empirica de febribus. Parisiis 1551.
- FERNELIUS, Ambianus J.: Pathologiae libri VII. Venetiis 1555.
- FORTUNIVS LICETUS: De spontaneo viventium ortu. 1618.
- FRACASTORIUS, Hieron.: Opera omnia. Venetiis 1555.
- FREISEN, Joseph: Geschichte des kanonischen Eherechtes. Tübingen 1888.
- FILIOZAT, Jean: La doctrine classique de la médecine indienne. Paris 1949.
- GALENOS, Claudius: Die lateinischen Harnschriften Pseudogalens. Zürich 1925.
- - Werke. Deutsch v. Dr. E. Beintker. Leipzig 1934.
- - Ars medicinalis. Nicolao Leonicensi interprete. Lugduni 1549.
- - Definitiones medicae. Iona philologo interprete. Lugduni 1539.
- - De semine libri II. Ioanno Ginterio Andernaco interprete. Parisiis 1533.
- - De anatomicis administrationibus libri IX. Ioanne Andernaco interprete. Lugduni 1551.
- - De temperamentis libri III. De inaequali intemperie Lib. I. Thoma Linacro Anglo interprete. Lugduni 1549.
- GALENI, Claudii: Opera nunc recens inventa ac latinitate donata. Joanne Baptistae Rasario Medico Novarensi interprete. Caesarburg. 1567.
- GARIOPONTUS: Habes sincerioris Medicinae amator iterum renatos VIII de morborum causis, accidentibus et curationibus Libros Garioponti Medici, qui usu et successu artis nemini ex veteribus cedit, testibus qui usi sunt eius remedium ratione incitatione. Basileae 1536.
- GERVAIS, Otto: Kaiser Heinrich V. Leipzig.
- GIESE, Kurt: Handbuch der Sexualität des Menschen. Göttingen 1954.

- GIESEBRECHT, Wilh.: Geschichte der deutschen Kaiserzeit. Meersburg 1929.
- GLEICHEN, Fr.W.v.: Abhandlung über die Saamen- und Infusionsthierchen und über die Erzeugung. Nürnberg 1778.
- GOLDSTEIN, Miron: Internationale Bibliographie der alt-ägyptischen Medizin. Berlin 1933.
- GOLDSCHMIDT, Lazarus: Der babylonische Talmud. Neu übertragen. Berlin 1929-1936.
- GOOCH, George Peabody: Friedrich der Große. Göttingen 1951.
- GORCE, Pierre de la: La restauration. Louis XVIII. Paris 1926.
- GRAPOW, Hermann: Untersuchungen über die altägyptischen medizinischen Papyri. Leipzig 1935.
- GRILLANDUS, Paulus: Tractatus de Haereticis et Sortelegiis omnitarium coitu: eorumque penis. Item de privationibus et Fortuna ac de Relaxatione carceratorum. Lugduni 1545.
- GUIDO DE CAULIACO: Inventario e colectario cirurgico de la medecina. Sevilla 1498.
- - - Ars Chirurgica. Venetiis 1546.
- GUTTMACHER, Allan F.: Early Attitudes toward Infertility. In: Fertility and Sterility, IV; 1953.
- HACKETT, Francis: Heinrich VIII. v.England. Berlin 1932.
- HAMMARSTRÖM, Karl: Ein minoischer Fruchtbarkeitszauber. Abo 1922.
- HALY FILIUS ABBAS: Liber totius medicinae necessaria. continens quem sapientissimus Haly filius Abbas discipulus Abimeher Moysi filii seiar eddidit: regique inscripsit. Unde et regalis dispositionis nomen assumpsit. Et a stephano philosophie discipulo ex arabica lingua in latinam satis ornatam reductus. Necnon et a domino michael de capella artium et medicine doctore fecundis sinonimis a multis et diversis autoribus ab eo collectis illustratus summaque cum diligentia impressus. Venetiis 1523.
- HARTNER, Willy: Heilkunde im alten China. In: Sinica, XVI.Jahrg.

- HAUPTSCHLÜSSEL: Der medizinische -, oder gründliche Einleitung etc. Leipzig 1729.
- HESSLER, Franciscus: Suśrutas Āyurvédas. Id est Medicinae systema a venerabili D'Hanvantare demonstratum et a Suśruta discipulo compositum. Erlangae 1844.
- HILDEGARDIS: Physicas, Elementorum, Fluminum aliquot Germaniae, Metallorum, Leguminum, Fructuum et Herbarum: Arborum et Arbustorum: Piscium denique, Volatilium et Animantium terrae naturae et operationes IV libris mirabili experientia posteritati tradens. Argentorati 1533.
- HINCMARUS REMENSIS: Opera. Paris 1645.
- HIPPOCRATES: Sämtliche Werke. Deutsch v. Robert Fuchs. München 1895.
- HIRSCH: Jahrbücher des deutschen Reiches unter Heinrich II. Breslau.
- HIRSCHING, Friedrich: Historisch-literarisches Handbuch berühmter und denkwürdiger Personen, welche in dem 18. Jahrhundert gestorben sind. Leipzig 1795.
- HÖNN, Karl: Augustus. Wien 1938.
- HOHENHEIM, Aur.Phil.: (dicti Paracelsi) Nobilis, praeclarissimi philosophi ac medici operum medico-chimicorum sive paradoxorum Tomi Francofurti 1603.
- HOLLING, Johannes: Der hypergonadotrope Hypogonadismus. Med.Diss. Würzburg 1955.
- HOOPS, Erwin-Hans: Über die Sexualbiologie und -pathologie des Mannes. Eine medizin-historische Studie über den arabischen Arzt Avicenna 987-1036 n.Chr. "Hautarzt", 3. Jahrg. 9. Heft, 1952.
- - Die Therapie von Störungen und Krankheiten in der Genitalsphäre des Mannes. Eine medizin-historische Studie etc. "Hautarzt", IV, 5.
- HORTUS SANITATIS, OMNIPOTENTIS AETERNEQUE DEI: Maguncia 1491.
- HOTMANS: Opuscula. Paris 1616.
- HUCHERUS BELLOVACUS: De sterilitate utriusque sexus. Genevae 1609.

- JADESTINUS, Clandius: Artium et Medicinae doctoris subtilissimi: et Astrologi excellentissimi de modo Collegiandi, prognosticandi et curandi febres. Necnon de humana felicitate: ac denique de fluxu et refluxu maris: Lucubrationes nuperrime in lucem edite. Venetiis 1528.
- JOEL, Charles A.: Studien am menschlichen Sperma. Basel 1952.
- JOHANNES FILIUS SERAPIONIS: Medici Arabis celeberrime Practica. Studiosis Medicinae utilissima. Quam postremo Andreas Alpagus Bellunensis medicus et philosophus idiomatisque arabici peritissimus in latinum convertit, cuius translatio nunc primum exit in lucem. Venetiis 1550.
- ISIDORI HISPALENSIS: Episcopi liber Ethimologiarum ad Bravilonem Caesaraugustanum Episcopum. Augsburg 1472.
- KLAUSER, Renate: Der Heinrichs- und Kunigundenkult im mittelalterlichen Bistum Bamberg. Idee und Wirklichkeit. Phil.Diss. Würzburg 1953.
- KLEIN, Ruth: Lexikon der Mode. Baden-Baden 1950.
- KOLLATH, Werner: Die Epidemien in der Geschichte der Menschheit. Wiesbaden 1951.
- KOSER, Reinhold: Geschichte Friedrichs des Großen. Stuttgart und Berlin 1912/13.
- - Friedrich der Große als Kronprinz. Stuttgart 1886.
- KRÜCK v.POTURZYN, M.: Die Frauen um Heinrich VIII. Hamburg 1937.
- KRUSCHIUS, Johannes E.: Disputation inauguralis medica De impotentia virili. Erfordiae 1607.
- KUGLER, Franz: Geschichte Friedrichs des Großen. Leipzig 1930.
- LANGE, Johannes: Die Folgen der Entmannung Erwachsener. Leipzig 1934.
- LAVISSE, Ernest: Die Jugend Friedrichs des Großen. Berechtigte Übersetzung von Friedrich v.Oppeln-Bronikowski. Berlin 1919.

- LEDERMÜLLER, Martin fr.: Physikalische Beobachtungen derer Saamenthiergens. Nürnberg 1756.
- LEMOSII, Ludovici: Philosophiae ac Medicinae olim Salamanticae publici professoris in libris Galeni de morbis medendis commentarii. Salamanca 1581.
- LINDERN, Franz B.v.: Speculum veneris. Straßburg 1751.
- LOBERO DE AVILA, Luis: Libro del regimiento de la salud y de la esterilidad. Toledo 1551.
- - Libro de las cuatro enfermedades cortesananas. Toledo 1544.
- - Regiment der Gesundheit. Augsburg 1531.
- LOOSHORN, Samuel: Die jungfräuliche Ehe Kaiser Heinrichs II. In: Zeitschr.f.kath.Theologie VIII, 1884.
- LUCAS-DUBRETON, Jean: Louis XVIII, Le prince errant. Le roi. Paris 1925.
- MACER FLORIDUS: De viribus herbarum. Paris 1490.
- MARANON, Gregorio: Ensayo biológico sobre Enrique IV de Castilia y su tiempo. Madrid 1952.
- MAUPERTUIS: Venus physique. Paris 1746.
- MERCKENS, Heinrich: Friedrich des Großen Religion, Philosophie und Moral. Würzburg 1876.
- MESUE, Johannes: Divi Mesue et nova quaedam ultra ea que secum associari consueverunt opera praeclarissima ut inferius speculanti sub manus inditio demonstratur. Venetiis 1527.
- MEYER v.KNONAU, Gerold: Jahrbücher des deutschen Reiches unter Heinrich IV. und Heinrich V. 1890.
- MEYER-STEINEGG, Theodor und Karl SUDHOFF: Geschichte der Medizin im Überblick mit Abbildungen, herausgegeben von Benno v.Hagen. Jena 1950.
- MONUMENTA GERMANIAE HISTORICA:
- Adalboldi vita Heinrici II SS.IV
- Ann.Alamannici SS.I
- Alberici trium fontanum Chronica SS.XXIII

Ann.Altahenses maiores	SS.XX
Annalista Saxo	SS.VI
Ann.Aquicinctini	SS.XVI
Chronica Arnoldi Lubec	SS.XXI
Ann.Bertiniani (Hincmarus Remensis)	SS.I
Ann.Blandinienses	SS.V
Burchardi Urspergensis Chronicon	SS.XXIII
Chronica regia Colonensis	SS.XVII
Chronicon Eberspergiense	SS.XX
Chronicon Montis Sereni	SS.XXIII
Chronicon universale	SS.XIII
Ekkehardi monachi Uraugensis Chronicon universale	SS.VI
Ann.Erphesfurdenses	SS.VI
- Erphordenses	SS.XVI
- Fuldenses	SS.I
Gervasii Tilleberienses Otia Imperialia	SS.XXVII
Gesta episcopum Cameracensium, continuatio	SS.XIV
Gesta pontificum Cameracensium	SS.VII
Gesta Treverorum	SS.VIII
Gotifredi Viterbensis Chronica	SS.XXII
Hermanni Altahensis Chronicon	SS.XVII
Kaiserchronik eines Regensburger Geistlichen	D.Chr.I
Leonis monachi Monte-Cassinensis Chronica	SS.VII
Ann.Magdeburgienses	SS.XVI
Ann.Marbacenses	SS.XVI
Monachi Reinhardsbrunnensis Historia brevis	SS.XIV
Notas Gemblacenses	SS.XIV
Oliverus scholasticus Colonensis, relatio	SS.RG.
Ann.Pegavienses	SS.XVI
Ex Radulfi de Diceto operibus historicis	SS.XXVII
Reginonis abbatis Prumensis Chronicon	SS.I
Regum Francorum Genealogiae	SS.II
Reineri Annales	SS.XVI
Roberti de Monte Chronicon	SS.VI
Ex Rogeri de Hoveden Chronica	SS.XXVII
Rudolfus Glaber monachus: Historiarum libri V	SS.VII
Rycardii de S.Germano Chronica	SS.XIX

Chronica fratris Salimbene de Adam	SS.XXIII
Ann.Salisburgienses	SS.I
Sigeberti monachi Gemblacensis Chronographia	SS.VI
Ann.Stadenses	SS.XVI
- Stederburgenses	SS.XVI
Thietmari Chronicon	SS.III
Ann.Vedastini	SS.I
- Veterocellenses	SS.XVI
Vita Heinrici II imperatoris	SS.IV
Vita et miracula Heinrici II imperatoris	SS.IV
Vita Cunegundis imperatricis	SS.IV
Ann.Xanthenses	SS.II
- Zwifaltenses	SS.X
MÜHLBACHER, Engelbert:	Deutsche Geschichte unter den Karolingern.
MÜLLER, Albert:	Die Beziehungen Heinrichs VIII. zu Anna v.Cleve. Calw 1907. Phil.Diss. Tübingen.
MÜLLER, Josef:	Das sexuelle Leben der Völker. Paderborn 1935.
MÜLLER, Reinhold:	Grundsätze altindischer Medizin. Kobenhavn 1951.
NEEDHAM, Jean T.:	Nouvelles observations microscopiques sur la composition et la décomposition des corps organisés. Paris 1750.
- -	Nouvelles Découvertes faites avec le microscope. Leiden 1747.
NOTTARP:	Gottesurteile. Eine Phase im Rechtsleben der Völker. Bamberg 1949.
ORIBASII,	medici de Simplicibus libri V. Argentorati 1533.
PETERSDORFF, H.v.:	Friedrich der Große. Berlin 1911.
PEUCKERT, Will-Erich:	Geheimkulte. Heidelberg 1951.
PIBRAM, A.:	Chronik des Thomas Eberndorfer. In: Mitteilungen des österreichischen Institutes f.Geschichtsforschung. Erg.Bd.III (1890/94).
PLATON:	Timaios. Gesetze X. Deutsch v.O.Kiefer. Jena 1909.
PLÖTZ, Karl:	Auszug aus der Geschichte. Bielefeld 1951.

- PLUTARCH: Vitae paralellae. Leipzig 1889.
- PRESSOIR, C.: La medecine en Haiti. Port-au-Prince 1927.
- PRATENSIS, Jason: De arcenda sterilitate. Amsterdam 1657.
- RAMING, Martin: Japan-Handbuch. Berlin 1941.
- RANKE, Leopold v.: Weltgeschichte.
- RASIS, Abuchare mugamet: Helchavy, id est ars medicinae. Brixen 1486.
- RITTER, Gerhard: Friedrich der Große. Heidelberg 1954.
- RIVAL, Paul: Sechs Frauen und ein König. Bern 1937.
- ROCA DE TOGORES, M.: Crónica del Rey enrico octavo de Ingalaterra, escrito por un autor coetáneo, y ahora por primera vez impresa e ilustrada, con introducción, notas y apendices por el Marqués de Molins. Madrid 1874.
- RÖSSLER, Oskar: Kaiserin Mathilde, Mutter Heinrichs v. Anjou. In: Historische Studien, veröffentl. v. E. Ebering VII, 1897.
- SABATER, Gaspar: Diccionario biográfico español e hispano-americano. Palma de Mallorca 1950.
- SÄGMÜLLER, J.B.: Die Ehe Heinrichs II. In: Theol. Quartalschrift in Verband mit mehreren Gelehrten herausgegeben v. Gratz. Tübingen. Bd. 87, 1905; Bd. 89, 1907; Bd. 93, 1911
- SCHERER, R.v.: Handbuch des Kirchenrechts. 1889.
- SEECK, Otto: Kaiser Augustus. Leipzig 1902.
- SEIDEL, A.: Geschlecht und Sitte im Leben der Völker. Berlin 1912.
- SYLVIUS, Jacobus: De mensibus mulierum et hominis generatione. Venetiis 1556.
- SIMON, Johannes G.: Brevis delineatio impotentiae. Jena 1682.

- STAIGER, Franz Xaver: Die Insel Reichenau im Untersee mit ihrer einmalig berühmten Reichsabtei: Urkundlich beschrieben. Konstanz 1874.
- STENZEL: Geschichte Deutschlands unter den fränkischen Kaisern. Leipzig.
- STEFFEN, Leslie: Dictionary of National Biography. London 1891.
- SUETONIUS, Tranquillus: Opera. Lipsiae 1933.
- - - - - Caesarenleben. Leipzig 1936.
- SYTZ, Alexander: Ein nützlich regiment vunder die bösen frantzosen mit etliche klugen fragstucken durch meister Alexander Sytzen zu Marckbach beschriben. Pfortzheim 1509.
- TAGAULTII, J.A.V.: De chirurgia institutione libri V. Lugduni 1547.
- TOECHE, Theodor: Kaiser Heinrich VI. Leipzig 1867.
- TROTULAE: Curandarum egritudinum Muliebrum, ante, in et post partum. Liber unicu-
sus nusquam antea editus, quo foemi-
nei sexus accidentes morbi et passio-
nes, infantum et puerorum a partu,
cura, nutricis delectio, ac reliquis
iisque adnata, dispositiones utrique
sexui contingentes, experimenta de-
nique variarum aegritudinum, cum
quibusdam medicamentis decorationi
corporis inservientia, edocentur.
Parisiis 1550.
- ULLSTÄTT, J.David: Dissertatio inauguralis medica De
Mola, depravatis conceptionis molae.
Altdorfii 1665.
- USELEBER, Johannes: Disputatio medica solemnisi De steri-
litate utriusque sexus. Altdorfii
1672.
- VAGBHATA: Ein altindisches Lehrbuch der Medi-
zin. Leiden 1937.
- VELLEIUS PATERCULUS: Historiae Romanae libri. Lipsiae
1876.
- VERCELLONIUS JACOBUS: De pudendorum morbis et lue venerea
tetrabiblion. Lugd.Bat.1772.

- VOSS, C.D.: Heinrich VIII. und seine Familie. Ein historisches Gemälde aus dem 16. Jahrhundert. Leipzig 1792.
- WALTER, Gérard: Le comte de Provence. Paris 1950.
- WASSERSCHLEBEN, F.W.H.: Die Bußordnungen der abendländischen Kirche. Halle 1851.
- WEBER, Wilhelm: Princeps. Studien zur Geschichte des Augustus. Stuttgart 1936.
- WIEGAND, Wilhelm: Friedrich der Große. In: Monographien zur Weltgeschichte. Bd.15. Bielefeld, Leipzig 1902.
- WINKELMANN, Eduard: Philipp v.Schwaben und Otto IV. v.Braunschweig. Leipzig 1873.
- WILHELMINE, Markgr. v.Bayreuth: Mémoires. Übertr.durch Anette Kolb v.Bay. Leipzig 1910.
- WIRSUNG, Christoph: Ein new Arzneibuch. Herausg.d.Jacob Theodor Tabernaemontanus. Neustadt 1582.
- WRACKMEYER, Andreas: Studien zu den Beinamen der abendländischen Könige und Fürsten bis zum Ende des 12.Jh. Phil.Diss.Marburg 1936.
- WRESZINSKY, Walter: Die Medizin der alten Ägypter. Leipzig 1909/13.
- - Der große medizinische Papyrus des Berliner Museums. Leipzig 1909.
- ZEDLER, Johann Heinr.: Großes vollständiges Universallexicon aller Wissenschaften und Künste, welche bishero durch menschlichen Verstand und Witz erfunden worden etc. Halle 1773.

Nachtrag

- STICKER, Georg: Ärztl. Bemerkung zu Tilmann Riemen-
schneiders Darstellung: Der Steinschnitt
an Kaiser Heinrich dem Heiligen. in:
Sutoffs Archiv der Geschichte der Medi-
zin, Bd.34, 1941.
- HIS, W.: Theorien der geschlechtlichen Zeugung,
1870.
- BLOCH, B.: Die geschichtliche Grundlage der
Embryologie.
- BAUR, K.: Die Lehre vom Samen von Hippokrates
bis Leuwenhoek. Med.Diss.1946,München.

LEBENS LAUF

Am 22. September 1931 wurde ich als einziger Sohn einer Arbeiterfamilie zu Freiburg im Breisgau geboren. Meine Kindheit verbrachte ich in Furtwangen/Schwarzwald, dem Wohnsitz meiner Eltern, wo ich auch die Volksschule bis zur 4.Klasse besuchte.

Vom Herbst 1942 an besuchte ich das humanistische Gymnasium in Konstanz/Bodensee bis zum Jahre 1946 mit einer kurzen durch das Kriegsende bedingten Unterbrechung im Jahre 1945. Nach einjährigem Besuch der Heimschule Lender in Sasbach/Achern kehrte ich 1948 an das Gymnasium in Konstanz zurück, wo ich 1951 das Reifezeugnis erhielt.

Im gleichen Jahre begann ich mein medizinisches Studium an der Außenstelle der medizinischen Fakultät der Universität München in Regensburg, welche ich nach bestandnem ärztlichem Vorexamen im Jahre 1953 verließ, um mein Studium der Medizin an der Universität Würzburg fortzusetzen. Im Studienjahr 1955/56 gewährte mir das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus ein Jahresstipendium zum Studium an der Universität Madrid. Nach meiner Rückkehr nach Würzburg legte ich im Sommer 1957 das medizinische Staatsexamen ab.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig verfaßt und außer der angegebenen Literatur keine weiteren Hilfsquellen benutzt habe.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich bisher von keiner anderen Seite ein Dissertationsthema zur endgültigen Bearbeitung erhalten habe.

Gilbert Müller

